• Iulie 2003 • 70.000 lei • ISSN 1453-7079

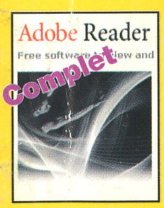
CHIP

7/2003 www.chip.ro

Computer & Communications

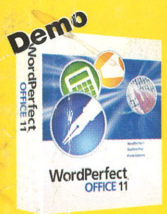
Pe CD:

Licențe antivirus GRATUITE
Kaspersky Anti-Virus Lite
și
BitDefender Professional 7



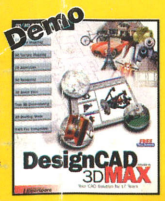
Adobe Reader 6

Cel mai nou viewer de documente PDF.



WordPerfect Office 11

O suită de aplicații de birou compatibilă Microsoft Office.



DesignCAD 3D MAX Plus 13

Pachet de utilitare pentru dezvoltare CAD.

CHIP Tehnologii

iMoD: Display cu lumină naturală

Casete video în haine noi

- Alegerea echipamentului optim
- Captura şi codarea semnalului analog

Test: 19 camere digitale pentru vacanță

- Maxim 400 EUR
- De la 2 la 4 Megapixeli

Atelier Photoshop

Windows 2003 Server

Noul calculator comRace MAX-4

comRace® COMPUTERS

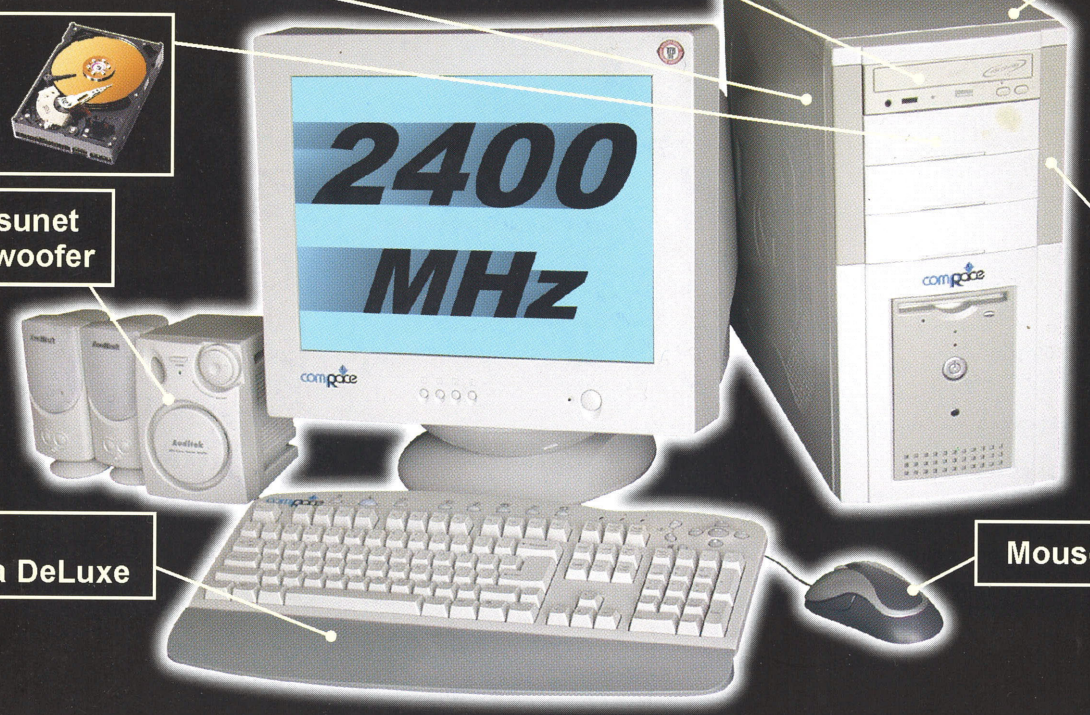
Procesor
Intel Pentium 4
2,4 GHz
512KB L2 cache & Front Site Bus 533MHz

Memorie
256 MB DDRAM
PC2100

Inscriptor CD 48×
copiază orice CD (inclusiv audio) in sub 5 minute

Mainboard
Intel 845E MAX FSB 533MHz

Hard-disk
40GB
ultrarapid - 7200rpm



Sistem de sunet
2.1 cu subwoofer

Accelerator grafic 3D
nVIDIA GeForce4
64MB DDRAM memorie video
ieşire TV-OUT

Keyboard
Multimedia DeLuxe

Mouse optic cu scroll

componente de marcă, de cea mai bună calitate, de la liderii mondiali în domeniu

Noul calculator comRace MAX-4 cu procesor Intel Pentium 4 la 2400 MHz integrează cele mai noi tehnologii într-o configuraţie ultraperformantă - pentru noua experienţă multimedia digitală.

Ideal pentru

- ✔ Aplicaţii Office
- ✔ Aplicaţii grafice
- ✔ Multimedia
- ✔ Internet
- ✔ Jocuri 3D
- ✔ Filme CD/DVD
- ✔ Muzică MP3
- ✔ Fotografie digitală
- ✔ Editare filme digitale

comRace MAX-4

~~589$*~~

559$*

- Intel Pentium 4 - 2400 MHz
- 512 KB L2 cache FSB 533MHz
- MSI Intel 845E MAX mainboard
- 256 MB DDR PC 2100
- 40 GB Hard Disk 7200 RPM
- nVIDIA GeForce4 Mx440
- 64 MB video DDRAM/TV-OUT
- CD-ReWriter 48×12×48 + 3D Sound
- Subwoofer Sound System 2.1 400W PMPO
- 4 × USB 2.0/1.1 connector
- Midi-Tower Case P4 - 300 W
- Keyboard multimedia DeLUXE
- Optical mouse scroll
- Linux

cu Windows XP(CD) şi RAV Antivirus **649$***

Opţiuni recomandate

Monitor Comrace FD +139$*
- 17" Ecran Perfect Plat
- Digital OSD 0.25mm 72kHz TCO'99
- 36 luni garanţie

Modem +14$*
- 56K bps V92 PCI
- Software inclus

DVD Sony +45$*
- 16× Read DVD-ROM
- 40× Read CD-ROM

Sound card 5.1 +13$*
- 6 channel 5.1
- Dolby Digital Sound - Home Theater

Home Theater System JAZZ J9902 +69$*
- 2000W PMPO (45W RMS)
- 35 Hz - 20000 Hz
- 5.1 Dolby Digital
- Wooden subwoofer

*)Preţurile sunt exprimate în dolari SUA şi nu includ TVA. Plata se efectuează în lei la cursul BNR. Preţurile se pot schimba fără notificare prealabilă

Pentru comenzi sau informaţii suplimentare sunaţi la:

COMRACE COMPUTERS
Bucureşti Bd. Burebista, nr. 2
Tel.: 021-3211818; Fax: 021-3211819
Craiova Prelungirea Severinului 170
Tel.: 0251-433400; Fax: 0251-433413
E-Mail: office@comrace.ro
www.comrace.ro

hp

invent

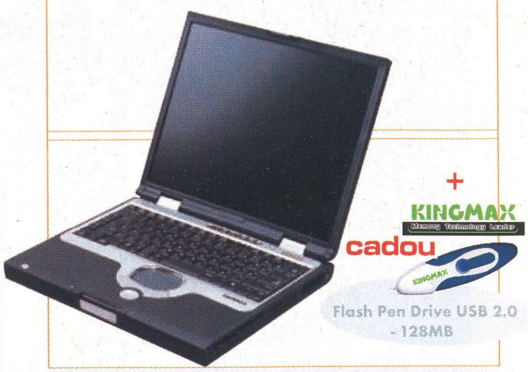
$ 849***
$ 44,8*/lună

EVO D310

Procesor:	Intel® Pentium 4 - 2.4 GHz
Cache:	256KB L2
Memorie:	128 MB DDRAM
Hard disk:	40 GB HDD, 5400 rpm
Unități:	48x CD-ROM, 1.44MB 3.5" FDD
Sunet:	SoundMAX III integrat
Placă video:	Intel® Extreme Graphics integrată
Sloturi:	1xAGP, 3xPCI
Rețea:	Intel® Pro 100 Mbps
Opțiuni:	tastatură Easy Access și 2-Button Scroll Mouse
Software:	Windows® XP Professional
PN:	470044-914

* nu include monitor

$ 1555***
$ 82*/lună



EVO N1020v

Procesor:	Intel® Pentium 4 - 2.4 GHz
Cache:	512KB L2
Memorie:	256 MB DDR SDRAM (266 MHz), max. 1024MB
Hard disk:	40 GB HDD
Fax:	56K V.92
Unități:	1.44MB 3.5" FDD, DVD/CD-RW
Baterie:	Li-Ion
Sunet:	Sistem Audio JBL Pro cu Bass Reflex
Placă video:	ATI Radeon IGP cu 32MB
Display:	15" TFT XGA color, 1024 x 768
Porturi:	1xS-Video,1xIEEE 1394,1xPort Replicator, 1xInfrared, 2xUSB
Rețea:	10/100 LAN (integrată)
Software:	Windows® XP Professional
Greutate:	3 Kg
PN:	470050-066

€ 3599**
€ 189**/lună

iPAQ MP3800

Afișaj:	DLP™
Rezoluție nativă:	XGA 1024 x 768
Distanță/Imagine:	1.14m/0.6m, 10m/6.2m
Strălucire:	1300 lumeni
Contrast:	800:1 (ANSI full on / full off), 200:1 ANSI
Zoom:	1.2x, ajustabil manual
Lampă:	150W
Audio:	5W (standby) / 200W (full power)
Intrări:	VGA standard, DVI, S-Video, composite video, component video, audio
Accesorii:	telecomandă
Dimensiuni:	200 x 141 x 60 mm
Greutate:	1.6 Kg
Compatibilități:	HDTV, DVI, S-Video, composite
PN:	L1548A

Profită acum de promoțiile HP și cumpără între 1 iunie și 31 iulie 2003 cele mai performante echipamente pentru biroul tău. Promoții disponibile prin Tornado Sistems și partenerii TWISTER din toată țara!

* Reprezintă rata lunară pentru un contract de credit cu avans de 20 % și 18 rate și nu include TVA.
Încheierea contractului de credit este condiționată de obținerea acordului de creditare.
** Prețurile sunt exprimate în EURO și nu conțin TVA
*** Prețurile sunt exprimate în USD și nu conțin TVA

TORNADO SISTEMS

București, Jiului 2-4, Bloc Tornado;
tel: 021 2067740; fax: 021 3129820.
www.tornado.ro

În orașul tău
prin rețeaua de parteneri
TWISTER

08008 - TWISTER
08008 - 89478
telverde **www.twister.ro**

ASESOFT

Shaping the future

DISTRIBUTIE TEHNICA DE CALCUL

BUCURESTI
Str. Aurel Vlaicu nr.126
Tel/Fax: 021-211.18.56
Email: sales@asesoft.ro
www.asesoft.ro

Editorial

„Mici scandaluri" sau Nimic nu-i nou sub soare...

Decebal Schiller, redactor şef

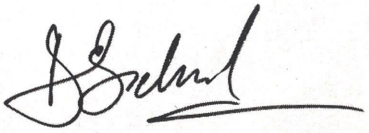
Rolul programelor de test (aşa-numitele benchmark-uri) este de a face lumină în ceea ce priveşte performanţa noilor generaţii de componente. Ele se împart în două: cele numite „real life" şi cele sintetice. Diferenţa între ele este evidentă şi poate fi lămurită cel mai bine printr-un exemplu: Quake3 este real life (şi poate fi folosit pentru a demonstra performanţa unui accelerator grafic când este rulat engine-ul respectiv), în timp 3Dmark03 este un „sintetic". Benchmark-urile sintetice au pretenţia de a arăta mai bine performanţa unei plăci video, pentru că includ şi moduri de lucru pe care producătorii de jocuri nu au apucat să le implementeze. Bunăoară, sus-pomenitul 3Dmark03 este folosit în testele noastre pentru a face împărţirea acceleratoarelor grafice pe categorii. Acceleratoarele care oferă suport complet pentru DirectX 9 nu pot fi testate fără un program sintetic din lipsă de jocuri cu suport complet pentru noul API Microsoft. Acesta este motivul pentru care compania FutureMark este deosebit de lezată de „optimizările" din driverele celor de la NVIDIA. Foarte adevărat că acele optimizări nu se pot numi decât trişat şi asta este o acuzaţie gravă. Natural, a urmat un audit care să lămurească problema şi aici apare surpriza: nici driverele concurenţilor de la ATi nu sunt complet „curate".

Şi aşa am ajuns să asistăm la desfăşurarea unui nou capitol din lunga istorie a „optimizărilor" driverelor. Vă aduceţi aminte de mica problemă între o anumită versiune de drivere ATi şi benchmark-ul Quake3, de exemplu? Este de menţionat un fapt: practica obţinerii unui scor mai bun (indiferent de mijloace) este binecunoscută şi folosită de către toţi producătorii de hardware. Este lesne de presupus că au fost o mulţime de cazuri care au rămas nedescoperite. Discutabilă este doar ideea ridicării cotei de piaţă prin astfel de procedee. Iată de ce orice laborator de teste care se respectă foloseşte la măsurarea performanţelor atât programe sintetice, cât şi jocuri cât mai multe. Chiar şi aşa se poate ajunge la un scor eronat/alterat, dar precizia scorului creşte. În plus, dacă scorurile obţinute într-un benchmark sunt foarte mari, iar în altele cam mici...

În momentul de faţă, la cumpărarea unui accelerator grafic, interesante sunt calitatea imaginii şi suportul hardware, nu numărul de cadre pe secundă. Asta pentru că diferenţa între 100 fps şi 180 fps rămâne insesizabilă. Totuşi, trişatul prin astfel de „optimizări" mi se pare condamnabil, pentru că driverele acelea nu aduc nici un fel de plus în utilizarea de zi cu zi. Degeaba ai un scor frumos în 3Dmark03 dacă Jedi Knight 2 merge foarte prost...

Mai există şi alte feluri de a pune problema optimizărilor. Acestea pot fi numite trişat numai în măsura în care sunt ascunse. De exemplu, placa de bază MSI cu chipset i865 modelul NEO2 are capabilitatea de a-şi ridica frecvenţa de funcţionare pe masură ce încărcarea pe procesor creşte. În acest fel, un procesor marcat de către Intel la 3 GHz ajunge să ruleze chiar şi la 3,2 GHz, pentru a se feri de un grad de încărcare de 100%. Normal că în aceste condiţii scorurile obţinute sunt mai mari cu până la 25% decât cele ale produselor de la concurenţă. Pe de altă parte, ideea de overclocking dinamic mi se pare o realizare notabilă. În plus, nefiind vorba despre o facilitate care intervine numai în cazuri speciale (cum ar fi detectarea unui anumit benchmark şi în consecinţă schimbarea comportamentului), este cu atât mai mult de felicitat. Dar mă întreb care este motivul pentru care cei de la MSI au făcut anunţul noii tehnologii de acordare dinamică a FSB-ului abia după ce întreg Internetul a început să vuiască despre asta? Care o fi motivul pentru care manualele nu spun nici ele nimic despre asta? De ce nu există o opţiune în BIOS pentru a dezactiva acest mod de lucru?

Vă las pe dumneavoastră să trageţi concluziile. Dar, vă atrag atenţia că între acţiunile celor de la NVIDIA şi ale celor de la MSI există o foarte mare diferenţă. Dacă devii posesorul unui 865 NEO2, acesta va avea o creştere de performanţă care nu depinde de programul rulat, benchmark sau nu, ci numai de încărcarea procesorului, ceea ce este un evident avantaj, pentru că aduce creşteri semnificative de performanţă. Despre NVIDIA nu se poate spune acelaşi lucru.



CUPRINS

07/2003

FOCUS

10 **Știri**

20 **Discuții în 3D** – Un nou mediu de chat prin Internet vă este pus la dispoziție de către Active Worlds 3.3. În 3D veți beneficia de un personaj care va interacționa cu persoanele cu care doriți să stați de vorbă

22 **Către hârtia digitală** – Inspirată din natură, din modul în care sunt structurate penele de păun, noua tehnologie de display iMoD poate fi o revoluție în domeniu

COVERSTORY

24 **Mașina de făcut filme** – Care este configurația PC-ului optim pentru realizarea capturii și codării filmelor din format analog în cel digital

28 **PC-ul transformat în televizor** – TV tuner-ul, un instrument de bază pentru trecerea pe CD-uri a filmelor sau emisiunilor preferate

34 **De pe casetă pe harddisk** – Pas cu pas, cum se face captura semnalului analog

HARDWARE

40 **Știri**

44 **Culoarea vacanței** – Un ghid complet de alegere a celor mai bune camere digitale dedicate celor care au nevoie de fotografii de calitate, însă nu se consideră specialiști în domeniu. Cum funcționează o cameră digitală și care este cea mai bună alegere pentru maxim de 400 EUR aflați citind acest articol

54 **Canterwood, noul i850** – O privire asupra performanțelor aduse de acest nou chipset de la Intel

56 **Bancul de probă** – Ce este mai interesant astăzi pe piața românească de hardware, créme de la créme, veți găsi în paginile acestui articol

64 **Lumea mobilă** – După cum v-am obișnuit, din acest articol aflați toate detaliile unor modele de telefoane de pe piața românească. În acest număr: Nokia 5100 și Panasonic GD-55

24 CASETE VIDEO ÎN HAINE NOI

O arhivă digitală de filme din vechea arhivă de casete video? Nu este chiar atât de greu precum credeți. Vă vom arăta cum să faceți acest lucru cu ajutorul PC-ului de acasă, a unui TV tuner și a câtorva aplicații ușor de utilizat

82 WINDOWS 2003 SERVER

După mai mult de trei ani de la demararea proiectului, Windows 2003 Server a ajuns pe piață. Noul produs al celor de la Microsoft s-a aflat luna aceasta sub lupa redactorilor CHIP. Care sunt noutățile aduse de acesta, aflați citind acest articol

Teste individuale

Software

74 Red Hat Linux 9 personal – Distribuție Linux pentru utilizatorii individuali

75 Corel WordPerfect Office 11 Standard – Suită Office

75 BitDefender 7.0 Professional – Antivirus

76 Microsoft Project 2002 Profesional – Managementul proiectelor

76 Panda Antivirus Platinum 7.0 – Antivirus

Hardware

56 iPod – Un player MP3 semnat de Apple

57 Shuttle XPC SB61G2 – Barebone PC

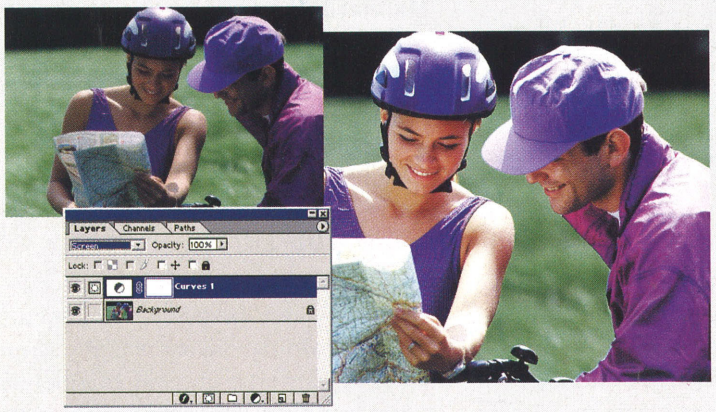
57 Aopen FM 56SVV/56PLX – Modem-uri

58 Western Digital WD 2500 JB – Harddisk

58 Samsung Digimax V4 – Cameră digitală

44 CULOAREA VACANȚEI

Este timpul să plecăm în vacanță, iar unul dintre lucrurile care nu trebuie să lipsească nici unuia dintre călătorii moderni este camera digitală. CHIP vă ajută să vă decideți ce cameră digitală să cumpărați. Aparatele prezentate în acest test au două caracteristici principale: sunt sub 400 EUR și sunt de la 2 la 4 Megapixeli



98 CULORI INTENSE, FOTOGRAFII CLARE

Pozele din vacanță nu au ieșit tocmai așa cum vă așteptați. Nu disperați! Programele de prelucrare a imaginilor vă stau la dispoziție, iar noi vă vom arăta cum se folosesc acestea în mod profesional

58 Microtek ScanMaker 4900/6800 – Scaner
59 TurboMedia KM-9801 – Tastatură
59 Toshiba Tecra S1 – Notebook
60 Panasonic LC 33 – Cameră digitală
60 ORITE VC-2110 – Cameră digitală
60 Logitech Z-640 – Boxe
61 Creative Inspire 6.1 6700 – Boxe
61 Chaintech 7NJS Zenith – Placă de bază
62 Dazzle Digital Video Creator 150 Hi-Speed – Captură video
62 Gigabyte i865 PE GA-8PENXP; GA-8IPE 1000 Gigabyte i865P GA-8IP900 – Plăci de bază
62 Gigabyte i875 GA-8IK1100 Gigabyte i875 GA-8KNXP Ultra – Plăci de bază
63 IIYAMA ProLite E430S – Monitor TFT
63 KME Tracer – Carcasă
68 **Generația FX2** – Accelerare grafică de calitate se poate obține și cu bani mai puțini. Iată că gama de plăci construite în jurul lui GeForce FX 5200 demonstrează acest lucru

SOFTWARE

72 Știri
74 **Software sub lupă** – Ce noi aplicații au apărut luna aceasta și pe piața românească
78 **Sunet clar** – Sunteți atrași de editarea audio, însă vi se pare un domeniu prea elitist? Vă vom arăta că nu este chiar așa prin testul celor mai bune editoare audio destinate începătorilor
82 **Windows 2003 Server** – Noul produs al celor de la Microsoft a ajuns și pe mâinile redactorilor CHIP. Aflați care sunt concluziile lor după ce au disecat acest nou sistem de operare

COMUNICAȚII

88 Știri
90 **Atenție la buzunare** – Care sunt cele mai noi modalități de furt electronic și câteva sfaturi despre cum să vă protejați

PRACTICĂ

92 **Cum „descuiați" un procesor Athlon XP Palomino**
94 **Canicula ... controlată electronic** – În zilele de vară calculatorul poate începe să funcționeze anormal din cauza căldurilor mari. Soluția este dată de ventilatoarele suplimentare, a căror turație o puteți regla acum prin modificarea tensiunii de alimentare
96 **Călătorie spre centrul SO-ului. Reloaded** – Continuarea prezentării serviciilor din Windows XP. În acest număr, de la N la R
98 **Culori intense, fotografii clare** – Pentru prelucrarea corectă a fotografiilor din vacanță vă vom arăta, pas cu pas, cum să folosiți cele mai importante comenzi din Photoshop

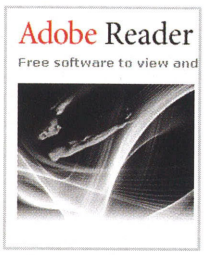
ALTELE

5 Editorial
6 Cuprins
8 Cuprins CD
108 De oricunde, la oricine – Noul cod poștal din România
110 Dicționar – Camere foto digitale
110 Inserenți
112 Mailbox
112 Impressum
114 Teme din numărul următor

Cuprins CD

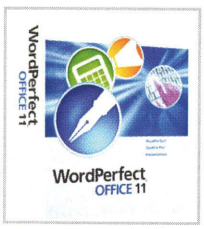
Pe CD-ul CHIP al lunii iulie vă oferim două programe antivirus cu licență personalizată CHIP alături de alte programe interesante: Corel WordPerfect Office, Adobe Reader 6 sau Corel Smart Graphics Studio, precum și o selecție a celor mai interesante aplicații apărute în ultima lună

Versiune completă
Adobe Reader 6.0



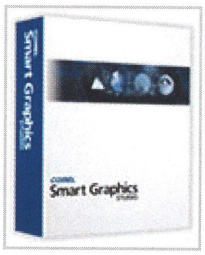
Salvarea documentelor importante în format PDF nu mai este de mult un moft, ci o necesitate. Foarte multe companii au adoptat acest standard pentru crearea și stocarea documentelor. Alegerea nu a fost foarte grea, deoarece în formatul PDF (Adobe Portable Document Format) pot fi introduse un număr mare de obiecte, cu păstrarea caracteristicilor acestora, în timp ce dimensiunea fișierului obținut rămâne rezonabilă. Acestei noi versiuni i-au fost aduse mai multe îmbunătățiri, majoritatea fiind legate de extinderea funcționalității. Se remarcă posibilitatea de introducere în document și a filmelor în format QuickTime, manipularea documentelor eBook, păstrarea layerelor și existența unei funcții de tipărire prin Internet a documentelor.

Versiuni evaluare
Corel WordPerfect Office 11



Deși se pare că are mari probleme financiare, Corel a lansat o nouă versiune a suitei sale de aplicații Office. Chiar dacă nu mai are o cotă de piață foarte mare, WordPerfect Suite conține toate uneltele necesare pentru lucrul la birou. WordPerfect, QuattroPro și Presentations au fost întotdeauna programe interesante cu o funcționalitate deosebită. Nici în această versiune nu se dezmint. Merită să fie încercate, chiar și doar din motivul de a „scăpa" puțin de produsele Microsoft.

Corel Smart Graphics Studio 1.0



Cu ajutorul suitei Corel Smart Graphics Studio aveți posibilitatea de a prezenta în format grafic informații preluate din diverse baze de date (din Internet). Informațiile pot fi salvate într-o multitudine de formate grafice. Aplicația poate comunica folosind standardele W3C cum ar fi XML, XSLT, SVG și JavaScript. Se adresează în special companiilor care dețin baze de date în diverse locații și pentru care accesul rapid la acestea este esențial.

Kaspersky Anti-Virus Lite CHIP Edition

Versiune personalizată CHIP pentru antivirusul Kaspersky Anti-Virus, oferit de Kaspersky Lab. Pentru folosire trebuie adăugată cheia (fișierul 00050E8A.key) ce se găsește în directorul Software\Antivir\Avp\. Veți beneficia de posibilitatea de update al semnăturilor de viruși pentru toată luna iulie.

BitDefender Professional 7.0 CHIP Edition

O versiune gratuită (CHIP Edition) a antivirusului BitDefender Professional, oferit de firma Softwin. Pentru toată luna iulie aveți posibilitatea de a face update gratuit. Pentru continuarea licenței va trebui să instalați un program ce se va regăsi pe CD-ul CHIP al lunii august.

Linux

Pasionații sistemului de operare Linux vor regăsi o variantă Developer Edition pentru editorul grafic Gimp, Quanta Plus - un editor HTML/PHP, un editor audio în mod grafic și câteva script-uri pentru managementul bazelor de date MySQL.

Multimedia

În această lună vă oferim trailer-ul filmului Identity introdus pe CD prin amabilitatea firmei InterCom Film, telefon. 021-1112387. Pentru vizionare trebuie să aveți instalat codec-ul DivX 5.0.5.

CHIP Top 10

Pe CD-ul revistei găsiți topurile complete ale tuturor categoriilor de produse testate în cadrul laboratorului CHIP. Aveți astfel la dispoziție un ghid complet al performanțelor acestor produse hardware.

Shareware&Freeware

Java 2 SDK 1.3.1_03
Mozilla 1.3.1
Design CAD 3D MAx PLUS
Dscaler 4.1.6
HuffYuv 2.1.1
PICVIDEO2.EXE
Virtual Dub 1.5.4
Filtre Virtual Dub
Virtual VCR 2.6.9
Avant Browser 8.01
Download Express 1.4
Encrypted FTP 3.1
SlimBrowser 3.571
WinGet 1.4
Easy Thumbnails 1.15
DVD Master Backup 0.2.2
XPlayer 2.1
BugZero
ATI Catalyst 3.4 W2k/XP
ATI Catalyst 3.4 9x
ATI Control Panel
Detonators 44.03 XP
Detonators 44.03 9x
nForce drivers 2.41
Via 4in1 4.47
xpSmoker
PopX 1.5
SurfOnGuard.exe
PhotoVector 1.93
AVD Graphic Studio 5.5
Graphics Converter Pro 5.0
A4Desk 1.10
Capturex 1.3
DrDivX 1.0
FlashSee 1.4
CodeRip 1.0
Detagger 2.1
Desktop Keeper 4
PerfectDisk 6.0
TVTool 7.2 Beta
WinRar 3.20

Test Software:
Acoustica 2.25b
All Editor 2.4.2
Audacity 1.1.3
AudioEdit Deluxe 2.2
Audio Maestro Sound Editor 1.1
Expeditor 3.5
MySoundEditor
NGWave Editor
Sound Edit Pro

Linux
Quanta Plus 3.1.2
ibmonitor
MYSQL DATA MANAGER
mhWaveEdit
mldonkey 2.5-3
Mp3 Database 6.4
Perl Database Admin for MySQL
World Of CD-Documents 1.0.2

NOTĂ

Interfața CD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me cât și sub Windows NT/2000/XP. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Computer & Communications nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP CD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.
CD-ul CHIP a fost verificat împotriva virușilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): BitDefender Professional 7 (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 5.40 (furnizat de Infodesign), Kaspersky Lab Anti-Virus 4.0 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), McAfee VirusScan 6.0 (furnizat de ProVision), Norman Virus Control 5.4 (furnizat de CS Software), Panda Antivirus Platinum 7.0 (furnizat de Info Grup) și RAV 8.6.
Pentru orice întrebări legate de aplicațiile de pe CD, vă rugăm să contactați telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective.
ATENȚIE! Pentru rularea corectă a interfeței CD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluții minime de 800 x 600 la o adâncime a culorii de 16 biți și folosirea opțiunii Small Fonts!

Panasonic
ideas for life

Tata e în camera de sus, lucrează, iar mama e în bucătărie.
Cu cine doriți? Vă fac eu legătura!

SERIA TCD400

Dacă ai avea un hol lung de 300 de metri, cu noua serie PANASONIC TCD400 ai putea vorbi chiar de la capătul acestuia. Precum un telefon mobil, noua serie PANASONIC TCD400 îți permite să vezi numărul celui care apelează, să stochezi în memorie numerele importante, ba chiar să "dai" legătura în altă cameră! Cu un design elegant, dotat cu afișaj LCD format din 14 caractere și cu o baterie puternică ce îți permite 10 ore de convorbire, noua serie PANASONIC TCD400 este exact telefonul de care ai nevoie într-o casă modernă.

Autorizație de tip pentru echipamente terminale de telecomunicații conectabile la rețele publice de telecomunicații.

Pentru detalii, vizitați:
www.panasonic.ro

CUPRINS

20 Lumi virtuale
Chat tridimensional

22 iMod
Tehnologie de display cu lumină naturală

Companii

Palm achiziționează Handspring

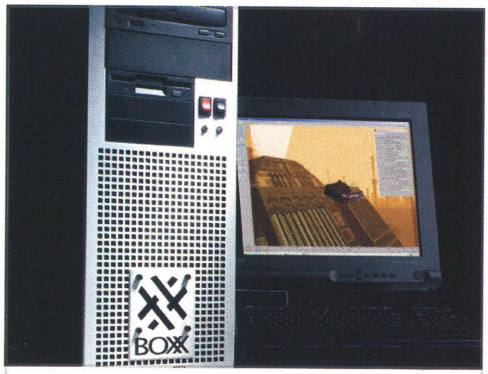
Palm va beneficia de tehnologia încorporată în produsele Handspring.

Palm, cel mai mare producător de PDA-uri, a achiziționat recent Handspring, compania care a deținut la un moment dat a doua cotă pe această piață. Tranzacția are loc sub forma schimbului de acțiuni între cele două companii (totul poate fi privit și ca o fuziune). Din noua companie nu va face parte însă divizia de software de la Palm. Înaintea fuziunii, Palm va trece printr-un proces de reorganizare în cadrul căruia divizia de software va fi separată de compania mamă (și va forma viitoarea Palm Source), iar ce va rămâne (adică divizia de hardware) va fuziona cu Handspring și va forma Palm Solutions Group (actualii acționari Handspring vor avea 32,2% din noua companie, iar acționarii Palm 67,8%).
Despre Handspring putem aminti că a fost fondată de Dona Dubinsky și Jef Hawkins, chiar cei care au conceput primul PDA și au fondat Palm (la un timp după preluarea Palm de către 3Com, cei doi au părăsit compania pentru a pune bazele uneia noi, Handspring).
Beneficiile pe care le va avea Palm din această operațiune țin de dezvoltarea viitoarelor serii de produse. Handspring a insistat destul de mult pe modele care combină funcția de telefon cu aceea de PDA (este vorba despre Treo) și tocmai aici va fi unul dintre câștigurile lui Palm. Asta înseamnă că pe acest segment de piață se va simți în scurtă vreme și prezența celor de la Palm.
www.palm.com; www.hanspring.com

BOXX

Prima stație de lucru bazată pe Opteron

Deși procesorul Opteron lansat la sfârșitul lunii aprilie de către AMD are drept țintă principală serverele, el și-a făcut de curând apariția într-o stație de lucru oferită de către BOXX Technologies. Numele ei este 3DBOXX M4 și este bazată pe una dintre (deocamdată) puținele plăci de bază disponibile pentru Opteron care au slot AGP (o placă de la Rioworks fabricată de compania taiwaneză Arima).



Boxxtech oferă prima stație de lucru bazată pe Opteron.

Chipsetul, în jurul căruia sistemul este construit, este reprezentat de perechea AMD 8111 (pe post de AGP Tunnel) – AMD 8151 (PCI Tunnel).
Configurația minimă a sistemului include două procesoare Opteron model 240 (rulând la 1,4 GHz), 1 GB ECC Registered RAM, o placă grafică NVIDIA Quadro4 380, un harddisk de 40 GB, placă de sunet SB Live! 5.1 și sistem de operare Windows XP Professional. Prețul de pornire este însă unul destul de piperat: 3000 USD.
În cele câteva luni care au mai rămas până la lansarea lui Athlon 64 este posibil să mai întâlnim asemenea stații cu Opteron. Trebuie să recunoaștem că, deocamdată, acestea degajă un ușor exotism și dispun, cu siguranță, de prețuri la fel de exotice.
www.boxxtech.com

Schimbare de proprietar

Corel a fost cumpărată

Corel a semnat în luna iunie un acord definitiv prin care fondul american de investiții Vector Capital preia compania canadiană. Acordul mai are nevoie de aprobarea acționarilor Corel, care în urma acestei tranzacții vor primi 1,05 USD per acțiune (la acest preț întreaga companie costă aproape 100 milioane USD). Ultimii ani au fost dificili pentru Corel. Compania a avut puține trimestre cu profit, iar valoarea ei de piață s-a depreciat continuu. Viitorul proprietar nu a făcut referiri la strategia și politica de piață pe care o va imprima companiei.
www.corel.com

Rețelistică fără fir

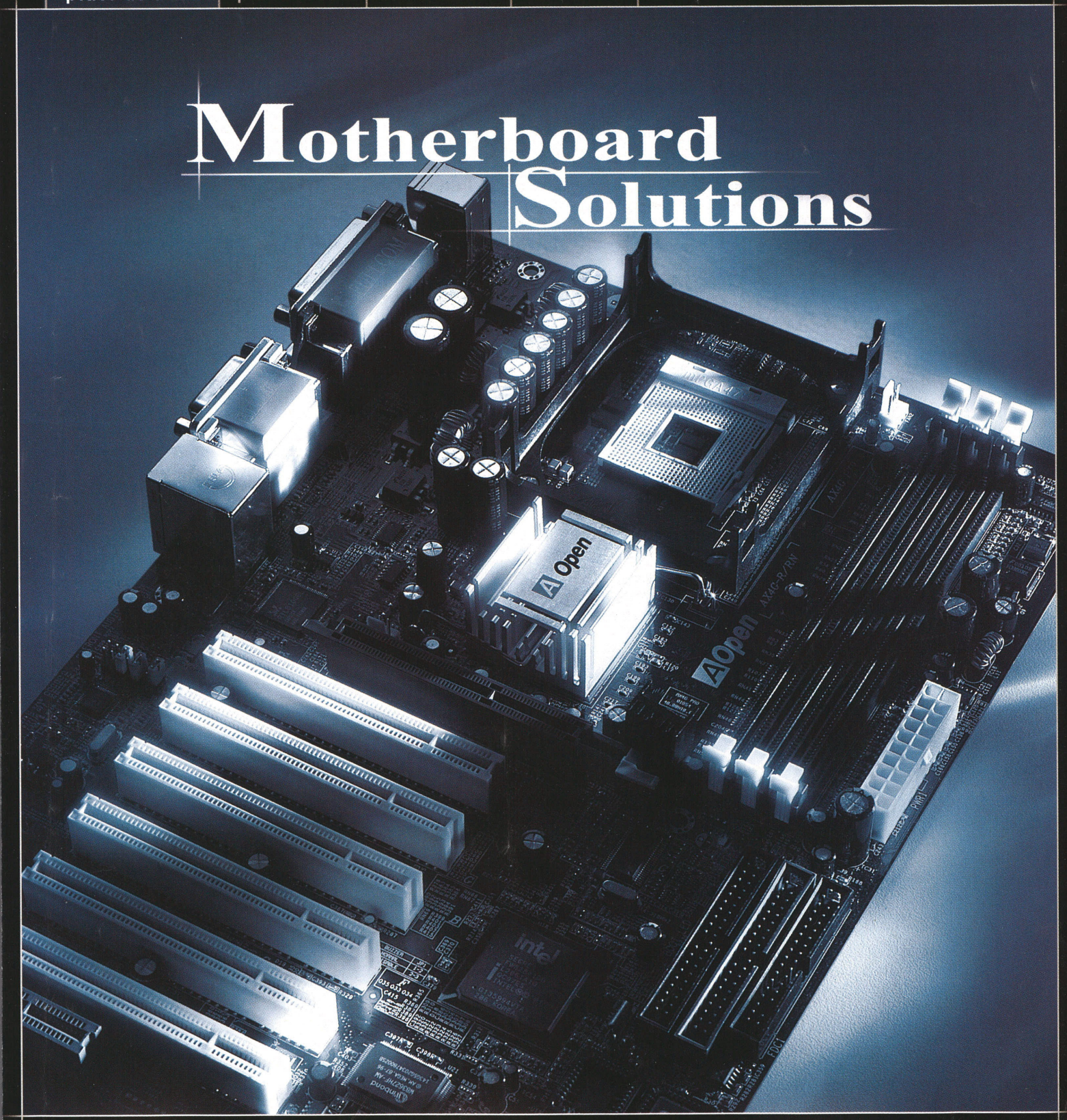
802.11g a fost adoptat oficial

Institute of Electrical and Electronics Engineers a ratificat și în mod formal noul standard de rețelistică wireless 802.11g. Acesta crește viteza de transmisie față de 802.11b de la 11 Mbps la 54 Mbps, însă poate coborî rata de transfer și la 11 Mbps în cazul în care este necesar să coexiste cu alte produse Wi-Fi. La fel ca și 802.11b, și standardul 802.11g funcționează în banda de 2,4 GHz. Adoptarea oficială a acestui standard va rezolva „micile" probleme de incompatibilitate între diferitele device-uri care și-au făcut apariția pe piață fără să mai aștepte ca specificațiile să devină finale.
www.ieee.org

AOpen®

placi de baza | placi video | fax modem | tunere TV

Motherboard Solutions

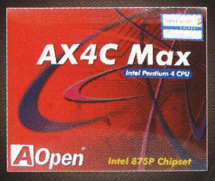


AK77-400 Max

socket A, FSB 333 MHz
VIA KT 400A
DDR 400 DIMMx3
Serial ATA, AGP 8x
IEEE 1394, USB 2.0
LAN Realtek, SB 5.1 Realtek

AK79D-400 1394

socket A, FSB 400 MHz
nVidia nForce2 Ultra 400
DDR 400 dual channel
IEEE 1394, AGP 8x, ATA 133
LAN Realtek, SB 5.1 Realtek



AX4C Max

socket 478, FSB 800 MHz
Intel 875P Canterwood
DDR 400 DIMMx4 dual channel
Serial ATA, AGP 8x
IEEE 1394, USB 2.0
slot PCI Hercules
LAN Gigabit, SB 5.1 Realtek
RAID

Quartz computer

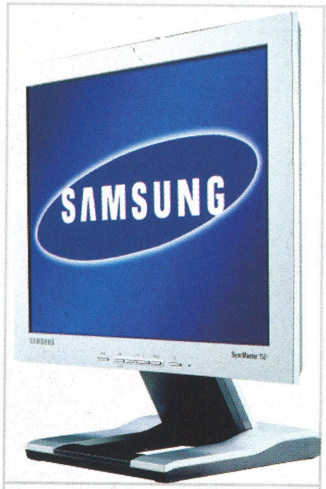
Facultatea de Electronica si Telecomunicatii, Complex Studentesc "LEU", Bd. Iuliu Maniu nr. 1-7, parter
telefon/fax: 021-410.99.48, 410.99.49, 411.18.65, e-mail: vanzari@quartz.ro, http://www.quartz.ro

Tehnologie

TFT cu patru canale de culoare

Samsung a prezentat noua sa tehnologie TFT care încorporează patru canale de culoare pentru fiecare pixel (după cum se știe, tehnologiile actuale dispun de trei canale, câte unul pentru roșu, verde și respectiv albastru). Cel de-al patrulea canal a fost alocat pentru un subpixel alb, lucru care ajută foarte mult la creșterea strălucirii imaginii.
În mod normal, pentru a afișa culoarea albă, un display TFT este nevoit să filtreze lumina provenită de la backlight și să o recompună prin cele trei canale de culoare (RGB), ceea ce reduce luminozitatea până la o treime. Cum cel de-al patrulea canal este alocat doar pentru alb, luminozitatea va crește în mod proporțional (un calcul destul de simplu ne arată că în acest caz luminozitatea pierdută din cauza filtrării coboară la mai puțin de jumătate față de două treimi la tehnologia clasică).
Până acum, includerea celui de-al patrulea canal de culoare a fost destul de greu de realizat, pentru că inducea pe de o parte costuri de producție mai mari și pe de alta o distorsiune a culorilor afișate. Samsung afirmă că a rezolvat aceste probleme utilizând noi tipuri de aranjare a pixelilor, precum și un mod proprietar de procesare a culorilor.
Samsung a făcut demostrații ale noii tehnologii cu display-uri de diferite dimensiuni, având diagonale de la 2" la 17".

www.samsung.com



În curând, display-urile TFT vor oferi o strălucire mai mare.

În pas cu moda

Noul CHIP Online

Așa cum am menționat într-o scurtă știre și în numărul trecut al revistei, http://www.chip.ro/ a suferit mai mult decât o simplă cosmetizare. Pe lângă o interfață nouă, intuitivă și sperăm mai plăcută, proaspătul site aduce și o serie de elemente noi.

Download

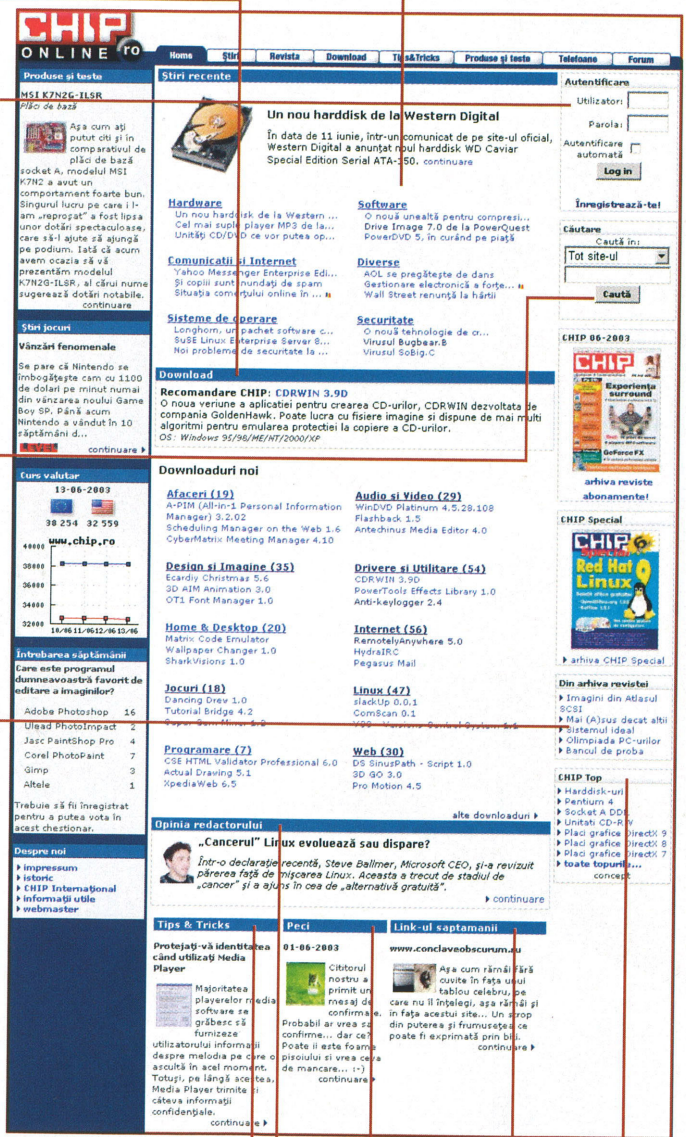
Această secțiune a fost și ea complet refăcută, oferindu-vă acum un număr mult mai mare de softuri pe care le puteți descărca printr-un simplu clic. Fiecare download dispune acum de o „fișă tehnică" ce conține toate informațiile necesare pentru dumneavoastră și, după caz, primește și o notă din partea redactorilor CHIP.

Produse şi teste, Ştiri

Cele două secțiuni deja consacrate ale site-ului vă oferă acum posibilitatea să le comentați. Dacă aveți nelămuriri în legătură cu un produs prezentat sau dacă aveți ceva de spus în legătură cu o știre, puteți să folosiți noua opțiune. De asemenea, secțiunea de Știri din bara principală a site-ului are atașat un calendar cu ajutorul căruia puteți alege să citiți știri dintr-o anumită zi. În plus, știrile care au legătură directă cu România au alăturat un steguleț.

Salut!

În momentul în care vă înregistrați pe site, veți avea posibilitatea de a comenta orice segment de conținut (știre, comentariu, prezentare etc.). De asemenea, login-ul pe homepage elimină necesitatea de a vă loga din nou pe forum.



Căutare

Motorul de căutare din cadrul site-ului a fost complet refăcut, oferindu-vă acum rezultate viabile la orice doriți să găsiți pe http://www.chip.ro/

Arhiva reviste, abonamente

Secțiunea online care conține arhiva revistelor CHIP vă este bine cunoscută. Totuși, noul site vă oferă în plus posibilitatea de a comanda numărul CHIP dorit direct prin Internet.

Opinia redactorului

În fiecare săptămână, această secțiune găzduiește părerea unui redactor CHIP despre un subiect de actualitate. Sigur, dumneavoastră puteți comenta și aceste opinii.

Tips & Tricks, Peci, Link-ul săptămânii

Toate aceste secțiuni sunt și ele comentabile.

CHIP Top

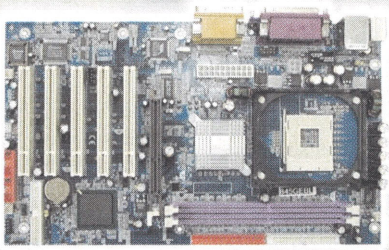
Trebuie doar să selectați categoria de produse care vă interesează pentru a viziona topul realizat de CHIP.

JETWAY

The Brand You Can Trust

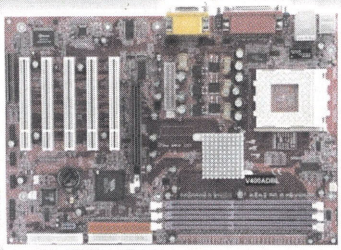
Vrei o placă de bază bună ?
Alege-ți un Jetway !

845GEBL



SPECIFICAȚII
- Socket 478B Intel Pentium4 şi Celeron
- FSB 400 / 533 MHz
- Chipset Intel 82845GE / 82801DB
- 5 PCI
- 1 AGP 4x
- 2x DDR 184 pini, maxim 2GB, DDR333/DDR266/DDR200
- Placa video integrată
- 2x IDE UDMA 100
- LAN VIA VT6105
- Sunet AC97'
- 6xUSB 2.0/1.1
- Format ATX

V400ADB



SPECIFICAȚII
- Socket A AMD Athlon /Duron
- FSB 266 / 333 MHz
- Chipset VIA KT400A si VT8225
- 5 PCI
- 1 AGP 8x
- 1 CNR
- 3x DDR de 184 pini, maxim 12 GB, DDR266/DDR333/DDR400
- 2x IDE UDMA133
- Sunet AC97' cu 4 canale
- 6x USB 2.0/1.1
- Format ATX

JETWAY

The Brand You Can Trust

www.jetway.com.tw

ultra PRO

K Tech Electronics

Bucuresti, Calea Grivitei 397,
Tel: 021- 22.44.535
Fax: 021- 22.44.586
email: office@ultrapro.ro

Magazin on-line:
www.ultrapro.ro

Magazin UltraPRO *Service Center* *Distributie zonala*

BUCURESTI *Sos. Stefan cel Mare nr. 54, Tel.: 021-211.70.90; B-dul N. Titulescu nr. 117, Tel.: 021-222.20.36; B-dul Regina Elisabeta nr. 30, Tel.: 021-310.11.65; B-dul Stirbei Voda nr. 162, Tel.: 021-212.65.02; B-dul Corneliu Coposu nr. 3-5, bl. 101, Tel.: 021-326.73.63; Calea Dorobantilor nr. 116-122, bl. 6, Tel.: 021-231.86.33; Str. George Enescu nr. 36-42 (P-ta Lahovari), Tel.: 021-210.07.98; Calea Mosilor nr. 292, bl. 38, Tel.:021-211.17.66; Sos Pantelimon nr. 93, Tel.: 021-250.16.12; B-dul Al.Obregia nr. 18, Tel.: 021-460.31.13;* ***BRASOV*** *B-dul 15 Noiembrie nr. 37, Tel.: 0268-47.22.88; B-dul Republicii nr. 15, Tel.: 0268-41.04.20;* ***CONSTANTA*** *B-dul Ferdinand nr. 89A, bl. AR1, Tel.: 0241-61.50.00; Str. Stefan cel Mare nr. 67, Tel.: 0241-52.20.30; B-dul Tomis nr. 97,Tel.: 0241-55.26.37;* ***CRAIOVA*** *Calea Bucuresti, bl. 21b, Tel: 0251-310058, 0251-406797;* ***IASI*** *Str. Banu nr. 8, Tel.: 0232-26.63.43 Sos Pacurari nr. 15-17, bl.538, Tel.: 0232-27.11.51, 0232-27.10.15;* ***PITESTI*** *B-dul Republicii, Bl. G1 (Casa Cartii), Tel.: 0248-22.37.28;* ***TIMISOARA*** *Piata Marasti nr. 1-2, Tel.:0256-43.05.99;* ***BUZAU*** *B-dul Unirii bloc PTTR, Tel.:0238-72.20.74;* ***BACAU*** *Str.Marasesti nr. 151, Tel.:0234.20.60.71*

Știri

Trenduri

Internetul a transformat industria muzicală

Deși Napster este acum mort cu acte în regulă, el a dat semnalul unei transformări majore a industriei muzicii

Dacă la început Internetul a fost privit de către casele de discuri ca un dușman (pentru că prin Internet erau transferate melodiile care altfel ar fi trebuit să fie cumpărate din magazine, pe CD-uri), aceste companii și-au dat treptat seama că Internetul poate fi un aliat valoros. Pentru ca acest lucru să se întâmple însă vor trebui să se adapteze noului mediu, altfel fiind amenințați chiar cu dispariția. În consecință, au început să se arate interesate de distribuția muzicală online fie dezvoltând propriile servicii de acest tip, fie colaborând cu alte companii care au experiență bogată în domeniu. Perioada care a trecut a marcat mai multe mutări strategice în acest segment care merită amintite.

iTunes Music Store a avut un succes neașteptat.

Succesul Apple

Apple și-a dovedit încă o dată spiritul inovator, fiind primul producător de calculatoare care lansează un serviciu de distribuție online pentru muzică. Succesul înregistrat de noul iTunes a depășit cu mult chiar și așteptările companiei, în prima lună de funcționare fiind vândute peste 3,5 milioane de melodii. Melodiile oferite prin iTunes provin din partea mai multor companii de înregistrări, iar costul oricăreia dintre ele este de 99 de cenți (în ciuda presiunilor din partea anumitor case de discuri care doreau un regim preferențial, Apple și-a păstrat ferm poziția și a oferit același preț pentru toată lumea). Serviciul este foarte ușor de folosit integrând principiul „click&buy" (un singur clic și melodia este cumpărată) patentat inițial de Amazon.com. Totuși, pentru a beneficia de această facilitate este necesar ca utilizatorii să-și stocheze numerele cărților de credit pe site-ul lui Apple, ceea ce este inacceptabil pentru unii potențiali cumpărători.

Deocamdată iTunes este oferit numai în America și numai utilizatorilor de Mac, dar din toamnă Apple dorește să-l extindă și în Europa, urmând ca spre sfârșitul anului el să fie oferit și utilizatorilor de Windows.

Real Networks prinde trendul

La o lună după ce a cumpărat serviciul muzical Rhapsody, Real Networks oferă un magazin online pentru muzică. Contra unei taxe lunare de 10 USD clienții pot accesa acest magazin și asculta oricare dintre cele peste 300 000 de melodii existente; de asemenea, ei pot descărca aceste melodii pe calculatorul propriu, lucru care presupune însă o taxă suplimentară de 79 de cenți per melodie.

Spre comparație, Apple nu cere nici o taxă pentru iTunes.

Intenții din partea Microsoft

Compania din Redmond nu vrea să se lase mai prejos, anunțând că în curând va lansa software cu funcții DRM (Digital Rights Management) ce va permite descărcarea de melodii de pe PC pe alte dispozitive.

Napster înviat de Roxio

Roxio, cunoscutul producător de programe de scriere pentru CD-uri, a intrat pe piața serviciilor muzicale având probabil ca strategie integrarea celor două componente, astfel încât utilizatorii să-și poată descărca prin Internet și arde propriile CD-uri preferate (exact la fel cum a făcut Apple la urma urmei cu iTunes care oferă asemenea facilități).

După ce a cumpărat brandul Napster, Roxio dorește să învie acest nume, dar cu tehnologia din spatele lui Pressplay, companie pe care tocmai a dat 40 milioane USD în luna mai. Pressplay oferă muzică online și a fost deținută în comun de către Sony Music și Universal Music Group.

Oficialii Roxio au considerat că numele de Napster are un cu totul alt impact în rândul utilizatorilor decât l-ar avea Pressplay și de aceea va combina numele de la una și tehnologia (care nu are problemele legale pe care Napster le-a avut) de la cealaltă.

Real Networks își folosește tehnologia în cadrul magazinului său online.

RIAA, Verizon

Luptă pentru dezvăluirea identității

Curtea de apel din Statele Unite a emis o hotărâre prin care obligă operatorul de Internet și comunicații Verizon să dezvăluie identitățile mai multor utilizatori suspectați de schimb ilegal de muzică prin Internet. Hotărârea a fost dată ca verdict al unui proces intentat de RIAA (Recording Industry Association of America) împotriva companiei Verizon în luna august a anului trecut. Verizon afirmă că RIAA abuzează de DMCA și că această lege nu se aplică în cazul de față, materialul presupus ilegal nefiind stocat, ci doar transferat prin rețeaua sa. Compania susține că, dacă va fi forțată să dezvăluie numele presupușilor pirați, aceasta ar constitui o încălcare a intimității utilizatorilor săi. Din această cauză procesul se va termina probabil în fața curții supreme de justiție, Verizon fiind decisă (chiar nevoită, am spune noi) să facă apel.

O hotărâre favorabilă pentru RIAA ar constitui un precedent prin care această asociație ar putea urmări în justiție pe viitor mult mai ușor presupușii pirați. În plus, o asemenea hotărâre ar putea semnala începutul unei acțiuni care poate foarte ușor să devină o „vânătore de vrăjitoare".

Până acum, doar în Danemarca este cunoscut cazul unor utilizatori de Internet care au fost forțați să cumpere toată muzica pe care au descărcat-o în mod ilegal, după ce ISP-ul la care erau abonați a fost nevoit să le facă publice numele.

În România, aceste probleme sunt încă de domeniul viitorului.

Euro

Cipuri în bancnote

Banca Centrală Europeană ar putea integra în bancnotele Euro cipuri pentru supraveghere. Acestea ar urma să fie oferite de Hitachi și măsoară 0,3mm; ele răspund la semnalele radio trimițând înapoi un număr pe 128 de biți ce ar putea conține la nevoie seria bancnotei, locul de origine etc. În cazul în care intenția va fi pusă în practică (cele două părți se află încă în discuții), ea va face viața grea falsificatorilor de bancnote.

Scurtează distanța dintre imaginație și imagine

A avea ochiul unui fotograf este una. Transferul pe film a ceea ce vezi este alta. Canon EOS 300V te poate ajuta. Multiplele lui funcții îți oferă un control creativ asupra fotografiilor, inclusiv 12 moduri de fotografiere pentru diferite efecte. Are și cea mai rapidă focalizare automată din clasa de produse căreia îi aparține*. Dar realizarea fotografiei reprezintă numai jumătate din proces. O fotografie bună poate fi distrusă de o printare proastă. Prin urmare, trebuie controlată și printarea. CanoScan 8000F scanează printuri sau negative la o rezoluție foarte mare, astfel încât să nu pierzi detalii. Poți chiar să le scoți în evidență. Imprimanta Bubble Jet i850 realizează printuri foto fără margini, chiar până la dimensiunea A4. Rezultatul final este o imagine mult mai apropiată de ceea ce ți-ai imaginat la început. **Fotografie pe film, cu detalii scoase în evidență pe cale digitală.**

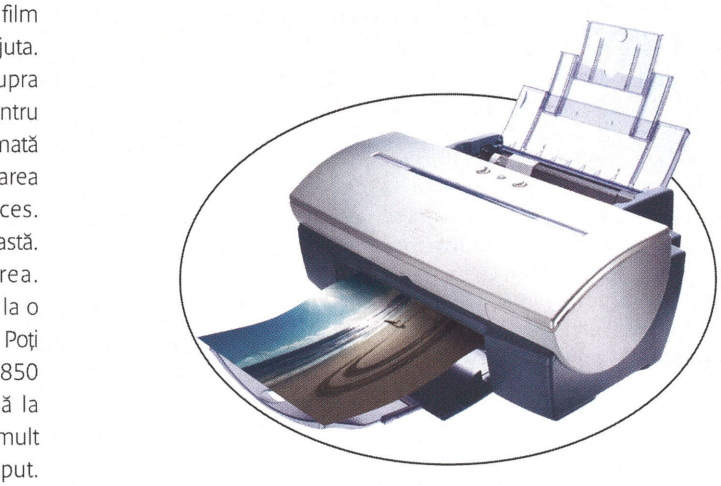
* în ianuarie 2003

Produsele Canon pot fi găsite în magazinele specializate sau cu departamente de profil. Pentru detalii puteți contacta firmele importatoare.

Importatori echipamente birou:
București: DESPEC tel: (021) 206 62 00; IT&S tel: (021) 411 08 86;
ROMUS tel: (021) 230 16 50; TORNADO SISTEMS tel: (021) 206 77 77;
Cluj: DESPEC tel: (0264) 192 255; IT&S tel: (0264) 145 377.

Importatori foto/video:
IT&S tel: (021) 411 08 86; Macro International tel: (021) 233 00 18.

CANON Reprezentanța România:
World Trade Center București, Piața Montreal nr. 10.
Tel: (021) 224 38 54; Fax: (021) 224 42 36, office@canon.ro.



PRINT
*i*850
BUBBLE JET
PRINTER

SCAN
CanoScan
8000 F

SHOOT
EOS
300V

you can
Canon

Știri

SCO

Inamicul public numărul unu?

Până de curând, cei mai mulți vedeau ca oponent principal al mișcării (și sistemului de operare) Linux, pe Microsoft. Totuși, recent, o altă companie (este vorba despre SCO) a reușit să se facă remarcată prin câteva dintre acțiunile pe care le-a întreprins

Totul a început la sfârșitul lunii martie, când SCO a dat în judecată pe IBM pentru că a înstrăinat anumite componente ale sistemului de operare UnixWare (sistem deținut de SCO). Mai precis, SCO afirmă că angajați ai IBM au copiat în nucleul Linux-ului unele elemente din UnixWare la care ei au avut acces în cadrul unui program derulat între cele două companii acum câțiva ani.

Proiectul Monterey

Pentru cei care nu știu sau nu-și amintesc, SCO, IBM și alte câteva companii au inițiat în 1998 așa-numitul proiect Monterey, în cadrul căruia se urmărea punerea la punct a unei variante unitare a sistemului de operare Unix. Și atunci, ca și acum, existau o multitudine de dialecte ale acestuia; fiecare companie urma să-și aducă un anumit aport, însă IBM și SCO ar fi avut contribuția principală prin sistemele lor AIX, respectiv UnixWare. Totuși, avântul deosebit pe care l-a avut după aceea Linux-ul a făcut ca proiectul Monterey să nu mai fie finalizat și să moară în cele din urmă în mod... „natural".

Procesul

Revenind acum la proces, suma pe care SCO o cere drept despăgubire de la IBM este de un miliard USD, ea stârnind destule zâmbete printre cunoscători. În momentul în care scriem aceste rânduri dezbaterile acestui proces încă nu au început, dar IBM pare hotărâtă să combată pe SCO; pe de altă parte, SCO nu a făcut publice nici un fel de dovezi în sprijinul afirmațiilor sale. SCO susține că aceste dovezi vor fi accesibile numai unui grup independent de expertiză (cine va vrea să facă parte din acest grup va avea de semnat un NDA – Non Disclosure Agreement – pe care mulți l-au considerat prea draconic) și judecătorilor care vor instrumenta cazul.
Toate acestea n-ar fi însemnat poate foarte mult (ar fi fost o simplă răfuială între cele două companii) dacă SCO nu ar fi întreprins o serie de alte acțiuni prin care și-a pus în cap întreaga mișcare Linux. Mai întâi a afirmat că nucleul Linux-ului încalcă proprietatea intelectuală pe care SCO o deține (tocmai prin acele elemente pe care pretinde că IBM le-a făcut publice) amenințând cu procese pe marii distribuitori de Linux precum Red Hat sau SuSE. Trebuie să precizăm că SCO însăși are propria distribuție de Linux pe care a retras-o însă de pe piață odată cu aceste anunțuri.

O nouă strategie

La scurt timp compania și-a schimbat strategia și a trecut la amenințarea directă a clienților care folosesc sisteme de operare Linux. Astfel, a trimis o scrisoare către cele mai importante 1500 de companii, prin care le atrage acestora atenția că se expun la procese în cazul în care utilizează Linux, din aceleași motive de mai sus (încălcarea proprietății intelectuale), fără a prezenta însă dovezi în mod public în acest sens. Sigur că acest gen de acțiune a generat reacția celei mai mari părți a comunității Linux și nu numai a ei.

Atitudini

În Germania, grupul LinuxTag a reușit să obțină o hotărâre judecătorească prin care SCO a fost obligată să-și retragă aceste afirmații și de aceea a fost nevoită chiar să-și oprească site-ul de web din această țară.
Alte companii precum Novell au luat atitudine împotriva SCO, afirmând că modul ei de acțiune este neloial.
Mulți au văzut în acest șir de evenimente o adevărată piatră de încercare pentru conceptul open source, deoarece felul în care va fi rezolvată această problemă va influența capital principiile și modul său de operare în viitor.

www.sco.com
www.kernel.org

Pro și contra

Este SCO îndreptățită să acționeze în acest mod?

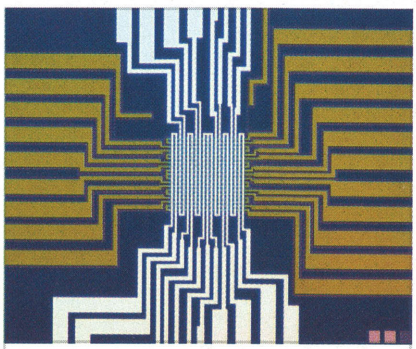
Ionut Bălan:
Problema este foarte amplă. Are sau nu SCO dreptate? Greu de spus fără dovezi. Dar, dacă se dovedește că anumite porțiuni din codul deținut de SCO au ajuns în componența SO-urilor Linux, atunci cu siguranță SCO are foarte mult de pierdut ... dar și de câștigat în eventualele procese. Bani, în primul rând, pentru că totul se reduce la această problemă, chiar dacă este vorba despre respectarea proprietății intelectuale.
Și dacă este adevărat că acest cod a „scăpat" din vina IBM, atunci lucrurile nu sunt prea roze nici pentru această companie, ca să nu mai vorbim despre întreaga mișcare Linux.
Mentalitatea de „share free" va trebui schimbată. Nu mai ajunge ca sursele să fie liber accesibile, ci va mai trebui și o verificare (autentificare) prin care un dezvoltator să ofere garanția că respectivul cod (pe care îl donează) îi aparține și nu provine din alte surse (vezi declarația SCO). Iar atitudinile companiilor implicate diferă foarte mult: Novell nu dă dreptate SCO, dar Microsoft și-a arătat susținerea, chiar și indirectă, prin licențierea unor porțiuni din tehnologia UNIX deținută de SCO.

Codrin Hosu:
Câteva întrebări simple îmi răsar în minte. În primul rând, SCO vinde propria distribuție de Linux de câțiva ani (după ce a fuzionat cu Caldera). Cum se face că abia acum și-a dat seama de încălcările de copyright din kernel-ul de Linux? Nu de alta, dar până acum, Caldera (SCO) și-a prezentat propria distribuție ca fiind una verificată și chiar auditată din punctul de vedere al securității. Cu ocazia acestor verificări ar fi avut tot timpul acum să constate respectivele încălcări.
Apoi, ce va face cu proprii clienți de Open Linux? Îi va da și pe ei în judecată la fel ca și pe celelalte 1500 de companii cărora le-a trimis scrisori de amenințare? Presupunând că acțiunea celor de la SCO este justificată principial, ea este necesară, pentru că dacă nu o va face, lipsa de reacție va semăna cu un acord implicit al includerii propriului cod în kernel-ul de Linux. Este la urma urmei posibil ca SCO să aibă dreptate în privința copyright-ului. Dar felul ascuns și ocolitor în care acționează nu îmi inspiră prea mult respect; seamănă foarte mult cu „tactica submarinului" folosită în ultimii ani de Rambus în procesele legate de patentele la memorii. Chiar dacă SCO ar avea dreptate în litera legii, nu cred că ar avea dreptate în spiritul ei.

IBM, Ifineon

Implementare pentru MRAM

IBM și Infineon, companiile cele mai avansate la ora actuală în domeniul memoriilor magnetice, au anunțat că au realizat o implementare a acestei tehnologii sub forma unui nucleu de 128 Kbit ce poate fi integrat în soluții mai complexe (adică în module de memorie). Acest nucleu a fost fabricat în procesul de 0,18 microni și este cel mai mic obținut până în prezent. Vă reamintim că memoriile magnetice, spre deosebire de cele obișnuite (DRAM), păstrează informația chiar și dacă nu mai sunt alimentate cu energie, ele folosind principii de stocare magnetice și nu electrice. Cele două companii au afirmat că ar putea lansa la scară comercială aceste noi memorii până în 2005.



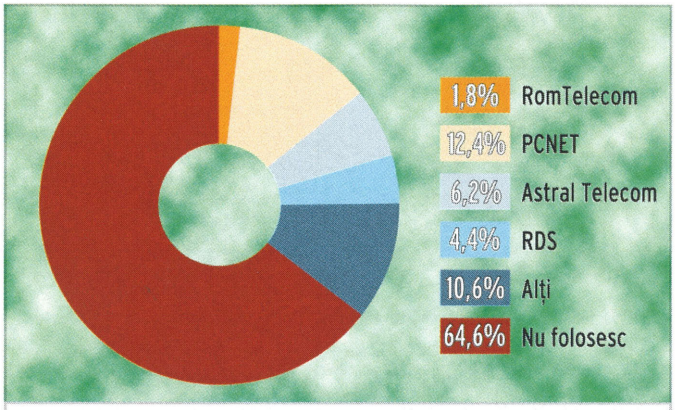
Memoriile magnetice se apropie încet-încet de momentul apariției lor pe piață.

www.ibm.com
www.infineon.com

Studiu

Ce serviciu VoIP folosiți?

Site-ul CHIP a găzduit un sondaj pe marginea telefoniei VoIP. Întrebarea pusă a fost „Ce serviciu VoIP folosiți pentru convorbirile internaționale?", iar cei mai mulți respondenți (aproape două treimi, 64,4%) au indicat faptul că nu folosesc asemenea servicii.
Acesta ar putea fi un indiciu că telefonia VoIP este prea tânără și probabil beneficiază de prea puțină încredere. Sau, poate nu s-a dezvoltat suficient într-un timp atât de scurt? Dintre ofertanți, poziția cea mai bună este deținută de PCNET cu 12,39% dintre răspunsuri, urmată de Astral Telecom cu 6,19% și RDS cu 4,4%.
www.chip.ro



Aproape două treimi dintre respondenți nu folosesc telefonia VoIP.

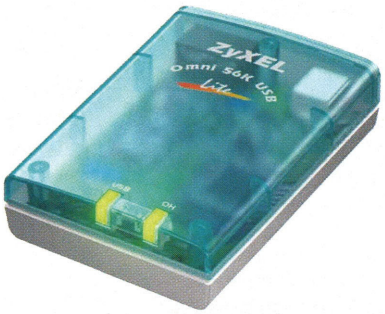
Kazaa

Cel mai popular program gratuit

Kazaa a devenit cel mai popular program gratuit disponibil pe Internet.
Conform unei statistici întreținute de Download.com, la sfârșitul lunii mai numărul de download-uri pentru Kazaa a depășit cota de 230 de milioane, întrecând astfel cu câteva sute de mii binecunoscutul ICQ.
În prezent, numărul de download-uri pe zi pentru Kazaa este în medie peste 350 000, în timp ce ICQ este descărcat de aproximativ 50 000 pe zi.
Aviz amatorilor de filesharing.
www.download.com
www.kazaa.com

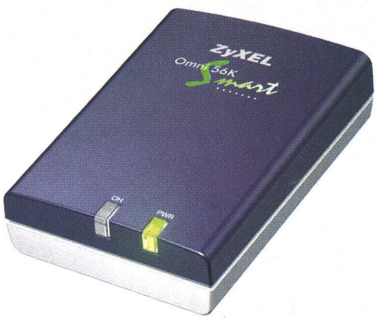
Peste 350 000 de download-uri zilnice.

Vrei un modem bun ?
Alege calitatea ZyXEL



Omni 56k USB Lite

Omni 56k USB



Omni 56k Smart

- transmisii de date 56k
- fax 14.400 bps Grup3 clasă 1 şi 2
- dimensiuni reduse
- omologate I.G.C.

ZyXEL
Unleash Networking Power

Ral Computers SRL
office@ral.ro
021 322 4830
www.ral.ro

Up&Down

Up:

Luna care a trecut poate fi considerată luna magazinelor online de muzică, pentru că, după Apple, parcă toate companiile importante care aveau ceva legături cu domeniul media și divertisment s-au înghesuit să-i urmeze exemplul. O parte dintre aceste companii le-am amintit în paginile revistei, o altă parte nu (un nume apărut pe ultima sută de metri este AOL care va imita structura de prețuri a lui Apple iTunes; rămâne să vedem cât de fericit va fi Apple).
Oricum, este un val care probabil va avea suuces pe termen mediu și lung (are toate șansele) și, de ce nu, rămâne să vedem când va atinge și România.

Down:

Din cauza acțiunilor întreprinse de SCO în privința proprietății intelectuale și a presupuselor încălcări de copyright în Linux, elanul pe care acest sistem l-a căpătat se vede puțin domolit. Multe dintre companiile care intenționau să adopte soluții bazate pe Linux în această perioadă sunt nevoite să adopte o stare de ușoară expectativă, aceasta măcar până la clarificarea situației (potențial) litigioase cu SCO. Chiar dacă SCO va avea câștig de cauză, pentru Linux în particular această stare de fapt a constat mai degrabă în evidențierea punctelor slabe (prilej cu care acestea vor fi cu siguranță corectate).

AOL, Microsoft

Împăcare în subiectul Netscape

AOL și Microsoft au ajuns la o înțelegere într-un proces antitrust separat, intentat anul trecut de către gigantul de Internet și media (AOL) împotriva Microsoft.
În cadrul acestui proces, AOL cerea daune de mai multe miliarde de dolari din cauza modului în care Netscape (companie pe care a preluat-o în 2001 pentru 4 miliarde USD) a fost afectată de includerea browser-ului Internet Explorer în sistemul de operare Windows.
Probabil elementul în adoptarea acestei înțelegeri a fost despăgubirea (destul de consistentă) de 750 milioane USD pe care Microsoft a oferit-o. În afară de această despăgubire au existat și o serie de acorduri tehnologice. Astfel, AOL va putea folosi (dacă va dori, nefiind obligată în acest sens) să folosească tehnologiile DRM produse de Microsoft pentru distribuția conținutului media pe care îl oferă. De asemenea, cele două companii vor colabora pentru a realiza interoperabilitatea dintre rețelele lor de Instant Messaging (AIM, ICQ, respectiv MSN).

www.aol.com
www.microsoft.com

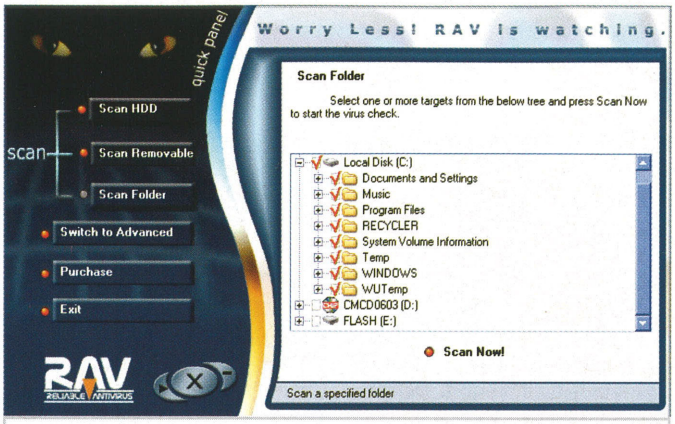
Microsoft a ajuns la o înțelegere cu AOL în privința daunelor pentru Netscape.

Tranzacție

Microsoft a cumpărat RAV

Microsoft a cumpărat proprietatea intelectuală și bunurile tehnologice ale GeCAD.
Acestea includ binecunoscutul produs antivirus RAV, a cărui tehnologie va fi utilizată pentru protecția viitoare a sistemului de operare Windows. Deocamdată Microsoft nu a precizat foarte clar în ce mod va integra această tehnologie în sistemele sale de operare, deci există două posibilități: să fie oferită ca produs de sine stătător sau să fie integrată în sistemul de operare.
Termenii tranzacției au fost confidențiali, însă este cert că pe viitor GeCAD nu va mai produce software antivirus, iar anumiți specialiști RAV au devenit deja angajați ai Microsoft. GeCAD va continua să-și extindă serviciile și proiectele de securitate (totodată având statutul de consultant de securitate al Microsoft), dezvoltând produse care nu vor avea nici o legătură cu tehnologiile și soluțiile antivirus.
Actualii clienți RAV vor fi în continuare deserviți de GeCAD până la expirarea licențelor.
„Oportunitatea de a integra tehnologia GeCAD în viitoarele proiecte antivirus Microsoft este un pas mare nu numai pentru noi, ci și pentru întreaga industrie IT românească", declară Radu Georgescu, președintele GeCAD Software.
„Achiziționarea tehnologiei GeCAD va asigura securitatea clienților noștri, ajutându-ne să furnizăm soluții pentru produsele și serviciile Microsoft", afirmă Mike Nash, Corporate Vice President of the Security Business Unit la Microsoft.

www.gecad.ro



Antivirusul RAV și tehnologia asociată acestuia a fost cumpărată de către Microsoft.

Walt Disney

DVD pentru două zile

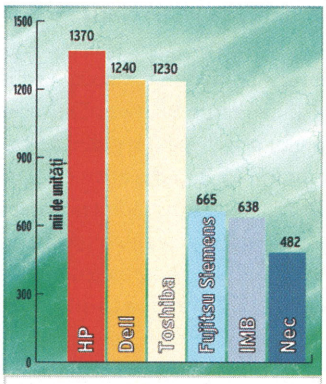
Cei de la Walt Disney doresc să introducă la scară comercială o tehnologie dezvoltată de compania americană Flexplay, cu ajutorul căreia vor putea fi vândute DVD-uri cu durată limitată de viață.
Modul de funcționare a acesteia este simplu: la 48 de ore de la desigilarea pachetului discul suferă un proces chimic în urma căruia coatingul oxidează și, în loc de roșu cum este inițial, devine negru, făcând astfel DVD-ul inutilizabil pentru unitățile de citire.
Din toată această situație va avea de câștigat în primul rând compania care-și va vinde filmele pe astfel de discuri.
Plecând de la premisa de bun-simț că un DVD autodestructibil va fi mult mai ieftin decât unul normal și că prețul unui asemenea disc va fi comparabil cu acela al închirierii unui film de la un centru de închirieri, tragem concluzia că obiectul de activitate al acestor centre va dispărea. În acest fel compania producătoare va prelua pe de o parte veniturile care în mod normal ar fi mers către centrele de închirieri, iar pe de alta va avea un control mai strict al conținutului pe care îl vinde. Sau cel puțin asta credem noi că speră să obțină...

Studiu

Piața notebook-urilor în primul trimestru

IDC a făcut recent public raportul său pe marginea evoluției pieței notebook-urilor în primul trimestru. Astfel, aflăm că aceasta a totalizat la nivel mondial 8,57 milioane de unități vândute, HP fiind lider cu 1,37 milioane de unități (sub ambele sale brand-uri, HP și Compaq). Pe locurile doi și trei s-au aflat însă la o distanță foarte mică (atât față de HP, cât și între ele) Dell și Toshiba cu 1,24, respectiv 1,23 milioane de unități. Clasamentul include în continuare pe Fujitsu Siemens (cu 665 000 de unități), urmat de IBM cu 638 000, Nec 482 000, Sony cu 447 000, Acer cu 428 000, Apple cu 298 000 și Gateway (ultima companie din Top 10), cu 111 000. Piața notebook-urilor este importantă pentru că se dovedește a fi unul dintre puținele sectoare ale industriei IT unde se înregistrează creșteri de la un an la altul.

www.idc.com



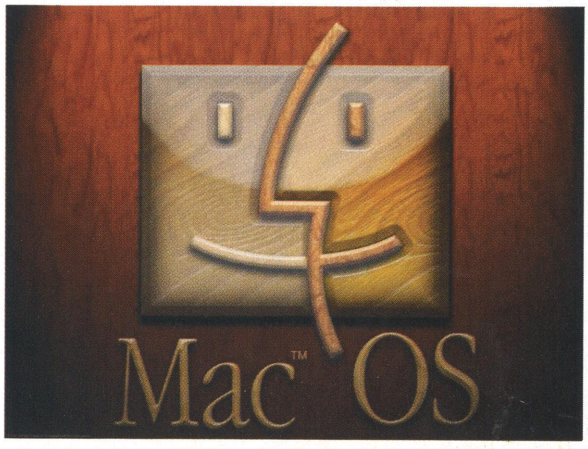
Primii trei producători mondiali de notebook-uri se află la mică distanță între ei în ceea ce privește numărul de unități vândute.

Apple

Mac OS X pe 64 de biți întârzie

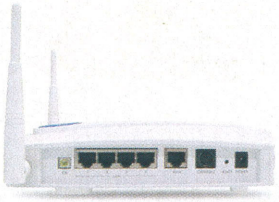
PowerPC 970 își va face prezența în noul Power Mac de la Apple, denumit „sugestiv" Q37. Dar, conform unor zvonuri din ce în ce mai frecvente, Q37 nu va beneficia încă de o versiune pe 64 de biți a sistemului Mac OS X. În schimb, Q37 va fi livrat cu o nouă versiune a lui Mac OS X 10.2 (cunoscut sub numele de Jaguar). Aceasta se va numi Smeagol (se pare că cei de la Apple sunt mari fani Lord of the Rings), va rula pe noul procesor, dar nu va profita de multe avantaje oferite de acesta, inclusiv de suportul pentru 64 de biți.O parte din problemele de compatibilitate ale sistemului de operare sunt generate de folosirea compilatorului GCC 3.0, căruia îi lipsește suportul pentru PowerPC 970. Apple și IBM lucrează în prezent la GCC 3.3, versiune care va avea inclus și suport pentru 970.Conform unor surse, s-au înregistrat progrese, dar compilatorul încă nu este complet funcțional.În timp ce Smeagol a fost „construit" folosind compilatorul GCC 3.1, o nouă versiune, Mac OS X 10.3 (denumit și Panther), va fi dezvoltată folosind viitorul compilator GCC 3.3. Apple plănuiește să prezinte Mac OS X 10.3 în cadrul Worldwide Developers Conference din San Francisco, la sfârșitul lui iunie, dar este cam neclar dacă versiunea pe care Apple o va prezenta va include suport pentru noul procesor. Oricum, se pare că Apple va lansa o versiune Mac OS pe 64 de biți în septembrie.

www.apple.com



Go Wireless, Stay Secure

ZyAIR™



B-2000 - Access Point cu router Ethernet și switch cu 4 porturi, ideal pentru aplicații wireless profesionale

B-1000 - Access Point cu bridge Ethernet, oferă cea mai convenabilă şi fiabilă metodă de conectare a clienților wireless la rețeaua fixă

B-400 - Client wireless cu interfață Ethernet, extrem de versatil datorită independenței sale față de orice sistem de operare

B-300 - Client wireless PCI, destinat stațiilor fixe, reprezintă cea mai accesibilă soluție de conexiune wireless

Echipamentele wireless sunt compatibile cu standardul IEEE 802.11b şi garantează securitatea datelor datorită sistemului de criptare pe 128biți. Siguranța şi stabilitatea comunicației sunt asigurate de calitatea produselor purtând marca ZyXEL.

Wi Fi™
The Standard for Wireless Fidelity.

ZyXEL
Unleash Networking Power

Ral Computers SRL
office@ral.ro
021 322 4830
www.ral.ro

Lumi virtuale

Active Worlds 3.3

Discuţii în 3D

Clasicele metode de discuţii online reprezintă doar o posibilitate fadă de a interacţiona cu alţi utilizatori prin intermediul Internetului. CHIP vă prezintă Active Worlds 3.3, o alternativă la mIRC cu multe alte plusuri

Laura Stancu

În decembrie 2001 băteam pentru prima dată la poarta realităţii virtuale, oferindu-vă o mică imagine a Tărâmului Fantastic. Acesta s-a extins în CHIP în luna iulie 2002, cuprinzând şi posibilităţile de accesare a realităţii virtuale în România. A mai trecut un an şi acest minunat tărâm revine în paginile revistei CHIP. De data aceasta, am ales o destinaţie concretă, pe care v-o recomand şi dumneavoastră din tot sufletul drept locaţie a unei mici vacanţe digitale. Este vorba despre Active Worlds, una dintre cele mai dezvoltate lumi virtuale accesibile pe Internet. Ce veţi putea face aici? În primul rând, Active Worlds este un serviciu de chat 3D, deci veţi putea discuta, reprezentat de avatarul ales, faţă în faţă cu avatarii prietenilor dumneavoastră. Dacă o simplă discuţie se dovedeşte plictisitoare, vă veţi putea invita prietenii la o plimbare sau chiar la o seară de bowling. În cazul în care vă cade cu tronc vreuna dintre domnişoarele care frecventează Active Worlds, o veţi putea cere în căsătorie. Ba mai mult, în această lume virtuală veţi putea să vă deschideţi propria afacere. Şi dacă toate acestea nu sunt de ajuns, veţi putea să vă construiţi propria bucăţică de realitate digitală, aşa cum numai dumneavoastră aţi văzut-o în vis.

Micul turist

Pentru a vizita Active Worlds, un prim pas către această lume este accesarea site-ului www.activeworlds.com. Alături de informaţiile despre Active Worlds disponibile din belşug la această adresă de web, de aici veţi putea download-a şi instala plugin-ul necesar rulării lumii virtuale. Trebuie doar să daţi clic pe una dintre imaginile prezente pretutindeni pe site-ul mai sus menţionat şi să lăsaţi programelul de 1,87 MB să se instaleze. Trebuie să ştiţi că lumea virtuală despre care vorbim nu este accesibilă offline, ca de altfel nici secţiunea de Help pusă în permanenţă la dispoziţia utilizatorului în timpul vizitei. După ce vă veţi alege tipul de conexiune la Internet de care dispuneţi, veţi fi întrebat „Who would you like to be today?" („Cine doriţi să fiţi astăzi?"). Alături de numele ales, va trebui să furnizaţi şi o adresă de e-mail. Această procedură vă va aduce implicit o viză temporară în Active Worlds, unde tocmai aţi câştigat statutul de turist. Veţi observa că sunteţi şi îmbrăcat ca un turist, că purtaţi o pălărie şi o cămaşă havaiană şi că la gât vă atârnă însuşi simbolul turismului de pretutindeni: aparatul de fotografiat. Veţi poposi iniţial într-o lume de plecare, un gateway către zeci de alte lumi, dintre care o mare parte sunt create de utilizatori.

Meniuri şi ferestre

În afară de fereastra care conţine lumea propriu-zisă, veţi observa încă o serie de meniuri şi ferestre. Primele trei bare de meniu vă ajută să vă controlaţi avatarul şi mişcările acestuia, să vă setaţi aria de vizibilitate şi să vă stabiliţi ferestrele pe care doriţi sau nu să le aveţi la îndemână. Cele mai importante opţiuni, disponibile pe prima bară în meniul Show, pot fi accesate şi cu tastele funcţionale F1-F12. Ultimele două bare de meniu cuprind butoane care vă oferă mai multe moduri de a vă plimba prin Active Worlds şi care conţin diverse mişcări ale avatarului. De exemplu, apăsând butonul „Macarena", avatarul dumneavoastră va schiţa paşii de dans Macarena. Butoanele disponibile pe cea de-a treia bară de meniu variază de la lume la lume, permiţându-vă să vă controlaţi avatarul în spiritul lumii în care vă aflaţi. În partea stângă a ecranului veţi observa o fereastră cu alte meniuri. Aceasta permite, de exemplu, accesul rapid în lumile-poartă disponibile (apăsaţi Teleports şi selectaţi printr-un simplu clic locaţia dorită) sau în lumile create de utilizatori (apăsaţi în acelaşi meniu butonul Worlds). Veţi observa că lumile disponibile în mediul din stânga sunt marcate cu o biluţă verde sau roşie. Cele marcate cu roşu sunt private şi nu le puteţi accesa decât dacă sunteţi invitaţi de către creatorii acestora. Din păcate, un turist, adică un caracter neînregistrat, nu are acces la o mare parte din lumile disponibile şi nu poate fi invitat într-o lume privată. Intrând ca turist, nu vă veţi putea salva caracterul şi nu veţi beneficia, de exemplu, de posibilitatea de a trimite telegrame sau de a şopti (Whisper) ceva unui alt utilizator. În calitate de turist, veţi dispune de puţine modele de avatar din care vă veţi putea alege înfăţişarea virtuală. În partea dreaptă a ecranului veţi remarca o altă fereastră care de fapt este un browser web. Acesta are rolul de a afişa orice informaţie legată de Active Worlds şi de jucătorii ei. Prin intermediul browserului veţi avea acces la secţiunea de Help, veţi putea viziona site-urile unor anumite lumi incluse în Active Worlds ş.a.m.d. În cazul în care barele de meniu şi cele două ferestre despre care am vorbit mai sus vă deranjează, le veţi putea închide cu ajutorul tastelor funcţionale

Active Worlds

Primii paşi

Ajunşi pentru prima dată în Active Worlds, veţi vedea lumea din jurul dumneavoastră într-o perspectivă first person, pe care o puteţi însă schimba accesând meniul *View* şi bifând opţiunea *Third Person*. În acest mod, vă veţi putea admira şi pe dumneavoastră sau, mai exact, pe avatarul corespunzător. În calitate de turist, veţi putea alege doar între două avataruri: masculin (*Male Tourist*) sau feminin (*Female Tourist*). Cetăţenii AW beneficiază de o listă mult mai lungă de avataruri din care îşi pot alege reprezentantul virtual. Puteţi schimba avatarul care să vă reprezinte, accesând meniul *Avatars* şi bifând alegerea dorită. În spaţiul Active World vă veţi putea coordona avatarul prin intermediul săgeţilor sau al mausului. Apăsând tastele „+" sau „-", veţi observa că puteţi zbura! Pentru a vă teleporta, trebuie să îndreptaţi cursorul mausului pe teleportorul sau pancarta aleasă şi să daţi clic normal. Dacă doriţi să vorbiţi cu restul de utilizatori logaţi, folosiţi fereastra din partea de mijloc-jos a ecranului ca o fereastră normală de chat. Veţi observa că discuţiile care se poartă pot fi urmărite – e drept, mai greu – şi în fereastra grafică, pentru că ceea ce spuneţi va apărea deasupra capului avatarului dumneavoastră. În Active Worlds, Emoticon-urile sunt transpuse în gesturile şi mişcările avatarului. Astfel veţi putea face cu mâna cuiva, îi veţi putea trimite un sărut, vă veţi putea învârti sau dansa.

F1-F12. Sub fereastra în care se desfăşoară lumea, aveţi la dispoziţie un spaţiu de chat, prin intermediul căruia veţi putea comunica cu ceilalţi utilizatori. Aproape tot timpul, la intrarea în AW Gateway se află aşa-numiţii AW Gate Keepers, utilizatori care s-au oferit voluntar să-i ajute pe jucătorii nou-veniţi. În cazul în care aveţi nevoie de ajutor, tot ce trebuie să faceţi este să îl cereţi într-un mod cât mai politicos cu putinţă şi preferabil în limba engleză. Cum spuneam, gateway-ul principal este un punct de plecare către o largă listă de lumi şi locaţii. Multe dintre acestea sunt accesibile chiar din piaţeta în care aţi poposit la început. Dacă vă uitaţi în jur, veţi observa câteva panouri cu reclame. Pentru a accesa lumile, locaţiile sau doar informaţiile la care se face publicitate, trebuie doar să daţi clic pe acele panouri şi veţi fi teleportat acolo. Pe măsură ce exploraţi Active Worlds, veţi fi întâmpinaţi foarte des de asemenea panouri. Totuşi, acestea nu sunt suficiente. Pentru a vizita pe cale „clasică" alte lumi puse la dispoziţie de producători, trebuie să porniţi propriu-zis la plimbare pe una dintre aleile ce pornesc din piaţeta principală. Cea marcată „International Teleports" vă va conduce către teleporturile principalelor lumi, iar cea marcată „Worlds to Watch", către teleporturi pentru diverse alte lumi.

Cetăţenia, cu drepturile şi obligaţiile ei

Este cert că un cetăţean al AW primeşte acces la multe „bunătăţi" inaccesibile unui simplu turist. Pentru că îmi este mai simplu, voi începe cu obligaţiile unui cetăţean al Active Worlds. În plus faţă de respectarea unui set de reguli de conduită similare cu cele ale unui forum, chat clasic şi orice comunitate virtuală, principala şi singura obligaţie este de a plăti. În urma unui abonament lunar de 6,95 de dolari, un preţ accesibil chiar şi unui român, un cetăţean AW câştigă, pe lângă multe altele, posibilitatea de a-şi salva caracterul şi de a explora în voie orice părticică din această lume virtuală, mai puţin cele private. De asemenea, el îşi va putea construi propria casă sau, pentru câţiva dolari în plus, chiar şi propria sa lume, privată sau publică. Un utilizator poate construi chiar şi în calitate de turist, dar construcţiile sale vor putea fi şterse imediat de cetăţenii cu drepturi administrative. Odată cumpărat statutul de cetăţean, un utilizator primeşte, de asemenea, drepturi de proprietate asupra locaţiilor pe care le-a construit şi care nu pot fi şterse. În ceea ce priveşte interacţiunea cu alţi cetăţeni, unui utilizator înregistrat îi este permis să trimită telegrame şi fişiere, să îşi aleagă un avatar reprezentativ dintr-o listă mult mai bogată, să îşi creeze o listă de contacte, să îşi localizeze prietenii şi să se alăture lor printr-un simplu clic dreapta pe un nume ales din lista de contacte.

Vacanţa la sfârşit

Compania Active Worlds susţine că până în prezent are mii de jucători din toate colţurile lumii. Mulţi dintre aceştia au creat lumi personalizate, corespondente ţărilor reale. De exemplu, pot spune că am vizitat America, Germania (Alemania), Franţa (French) şi Spania (Espana) într-o singură zi, desigur, în această realitate digitală. Din păcate, corespondenta României nu este prezentă în Active Worlds şi nici nu am observat în scurtele mele vizite vreun cetăţean român în Active Worlds. Pe ultima sută de metri, sunt obligată să vă spun câte ceva despre utilizatorii Active Worlds. Aceştia sunt prietenoşi, politicoşi şi săritori, făcând din această comunitate virtuală un loc într-adevăr plăcut de accesat pe Internet. Cu cât vă veţi purta mai politicos şi mai prietenos, cu atât veţi fi întâmpinaţi cu mai multă amabilitate. Şi nu vă temeţi să cereţi ajutorul, pentru că îl veţi primi cu promptitudine. Prin intermediul acestei scurte prezentări, sper că v-am făcut curioşi în ceea ce priveşte Active Worlds. Încheiez acest articol urându-vă o vacanţă virtuală cât mai plăcută, fie ea şi pentru o oră!

laura_stancu@chip.ro

Intel® Pentium® 4 procesor 1,8 Ghz
Memorie 128MB SDRAM 133MHz
Hard disk 20GB, 5400 rpm
CD ROM 52X
Fax modem V.92 56K int.
Caracasa Mini Tower
Pret: 372 EURO + TVA

Monitor 17" SVGA 1280 x 1024
Pret: 109 EURO + TVA

Intel® Pentium® 4 procesor 1,8 Ghz
Memorie 256MB SDRAM, 133MHz
Hard disk 40GB, 7200 rpm
DVD-ROM 16X
Ati Radeon 64MB TVO
Fax modem V.92 56K int.
Carcasa MIDI TOWER
Pret: 462 EURO + TVA

Monitor 19" SVGA 1600 x 1200, 0.25
Pret: 163 EURO + TVA

intel inside pentium 4

Intel®, Intel inside® si Pentium® sunt marci inregistrate ale firmei Intel®.

senso micro

Intr. Camil Petrescu, nr.1, sector 1, Bucuresti
Tel/fax: 021 2111 979,
e-mail: senso@senso.ro, www.senso.ro

Tehnologie display

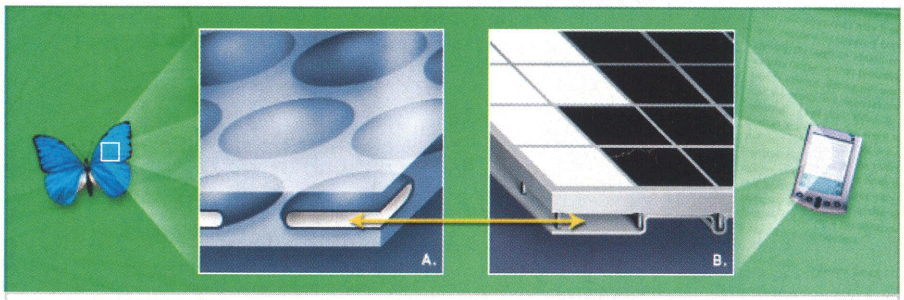
Tehnologiile viitorului

Către hârtia digitală

iMoD este o tehnologie pentru display-uri dezvoltată de compania americană Iridigm, care a atras atenţia prin simplitatea şi avantajele pe care le oferă

Codrin Hosu

Faceţi o comparaţie între modul în care citiţi pe un monitor şi modul în care citiţi o coală de hârtie. În cazul în care lucraţi la calculator mai multe ore pe zi, simţiţi deja diferenţa destul de acut. Datorită unui nou concept promovat de Iridigm, este posibilă acum dezvoltarea de display-uri reflective, care nu emit lumina proprie, ci o folosesc pe cea din mediul ambiant, aceasta în condiţiile unei calităţi foarte bune a imaginii. Principiul se inspiră din modul în care sunt structurate penele de păun şi foloseşte fenomenul de interferenţă luminoasă.



Sursa de inspiraţie pentru această tehnologie este natura.

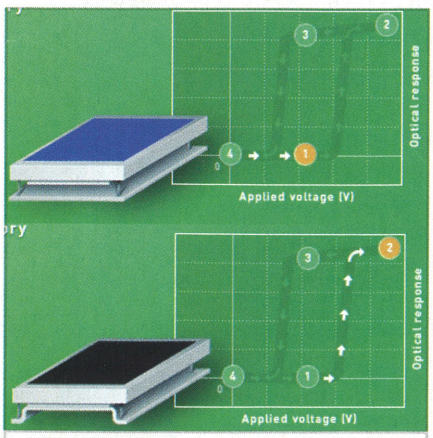
Potenţialul conceptului implementat de Iridigm a fost remarcat şi de câteva companii mari precum Intel, Qualcomm sau TSMC care, fie direct, fie prin intermediul anumitor fonduri de investiţii, au devenit acţionari la (deocamdată micuţa) companie californiană.

Avantaje şi dezavantaje

Avantajele tehnologiei de la Iridigm sunt evidente şi destul de multe. Unul dintre ele este legat de ergonomie. Modul de interacţiune a panoului de afişaj cu ochiul uman aminteşte, aşa cum am zis, mai degrabă de o foaie de hârtie decât de un display (avem de-a face cu lumină reflectată şi nu cu lumină emisă), constituind un mod foarte natural de percepţie. Singura tehnologie care i-ar putea face concurenţă în această direcţie ar fi „transreflective LCD" (un panou LCD semitransparent amplasat deasupra unei suprafeţe ce reflectă lumina), care însă nu oferă un contrast şi o acurateţe la fel de bune.

Cel de-al doilea avantaj rezidă în cantitatea de energie consumată. Din cauza faptului că nu avem de-a face cu emisie luminoasă la fel ca la celelalte tehnologii, ci se foloseşte doar lumina mediului ambiant, din start tehnologia de la Iridigm concurează serios la capitolul consum oricare altă tehnologie existentă până în prezent. Pe de altă parte, modul particular de funcţionare a microcelulelor presupune un consum minim pentru menţinerea imaginii (din momentul în care o plăcuţă a fost plasată într-o anumită poziţie – la schimbarea culorii pixelului căruia celula îi este asociată – energia necesară menţinerii ei în acea poziţie este neglijabilă); aproape se poate spune că este consumată energie doar pentru pixelii care-şi schimbă culoarea.

Un plus este dat şi de unghiul de vizibilitate, despre care compania afirmă că este foarte mare. Un alt plus, poate mult mai mare decât aceasta, este însă cel legat de timpul de răspuns. Dacă la panourile TFT acest timp este de ordinul milisecundelor (produsele cele mai performante de pe piaţă nu coboară mai jos de 16 milisecunde), la Iridigm el este de ordinul MICROsecundelor, adică insesizabil oricum am judeca lucrurile, ceea ce permite folosirea tehnologiei, fără nici un fel de probleme, la orice fel de aplicaţii, inclusiv jocuri, rulare de filme etc.



Aplicarea sarcinii electrostatice deplasează plăcuţa metalică, declanşând sau oprind fenomenul de interferenţă luminoasă.

Display-urile Iridigm

Cum funcţionează

Ca în multe alte situaţii, natura constituie şi în cazul de faţă sursa esenţială de inspiraţie pentru tehnologia despre care discutăm. Principiul este asemănător cu acela întâlnit la penele de păun, la aripile fluturilor sau, poate mult mai la îndemână, la petele de ulei de pe o suprafaţă de apă şi utilizează fenomenul de interferenţă luminoasă. În cele ce urmează vom explica mai precis despre ce este vorba.

Panourile de afişaj de la Iridigm sunt constituite din celule de bază de dimensiuni extrem de mici (denumite iMoD – interferometric modulator) a căror asociere dă naştere pixelilor. Structura acestora presupune existenţa unui substrat din sticlă (sau din alt material trasparent) şi a unei minuscule plăci metalice amplasate sub acest substrat, care este mutată în sus sau în jos cu ajutorul unei sarcini electrostatice. Astfel, pentru placa metalică există două poziţii: prima, în care este aplicată o tensiune, să-i zicem, de bază, care este constantă şi care menţine membrana la o distanţă predefinită faţă de substrat (caz în care celula generează fenomenul de interferenţă sau, mai precis, culoare), şi a doua, când o altă tensiune electrostatică este aplicată astfel încât să se producă ridicarea membranei (lipirea ei de substratul de sticlă) şi întreruperea fenomenului de interferenţă luminoasă (în acest caz, celula arată ca stinsă, întunecată). În situaţiile, să le zicem, extreme, când toate celulele de bază sunt identice, avem de-a face cu panouri monocrome.

Totuşi, distanţa dintre substratul din sticlă şi plăcuţa metalică poate fi modificată, lucru care conduce la modificarea amplitudinii fenomenului de interferenţă. Este schimbată astfel culoarea care se generează la nivelul unei unităţi de bază (în cuvinte puţine, distanţa dintre membrană şi substrat determină culoarea celulei). Pentru a fi mai clar, voi da un scurt exemplu. Să zicem că prima celulă este construită în aşa fel încât membrana metalică se află la un milimetru faţă substrat atunci când este aplicată tensiunea de bază, lucru care va declanşa procesul de interferenţă şi va face ca această celulă să apară roşie, de exemplu. Dacă vom construi însă o a doua celulă la care distanţa dintre membrană şi substrat este doar de o jumătate de milimetru (în aceeaşi situaţie în care aplicăm tensiunea de bază), ea va avea o altă culoare, să zicem, albastru şi nu roşu la fel ca prima.

Pornind de la aceste elemente, pentru a obţine un panou color, Iridigm a construit trei tipuri de celule, care generează culorile albastru, verde şi roşu. Mai departe, modul lor de asociere şi control pentru a da naştere unui pixel este destul de asemănător cu acela de la panourile TFT şi de aceea nu vom mai intra prea mult în detalii. Vom menţiona doar că, la nivel de pixel, fiecare canal de culoare este controlat de un tranzistor.

Tehnologii pentru display-uri

CRT (Cathode Ray Tube): Este cea mai răspândită și din această cauză display-urile de acest tip (monitoarele obișnuite) sunt cele mai ieftine. Se bazează pe emisia unor fascicule de electroni către un strat cu luminofori care vor emite lumina necesară pentru a genera imaginea. Comparativ cu celelalte tehnologii, oferă un contrast foarte bun al imaginii și un timp de răspuns aproape instantaneu. Ocupă însă un spațiu mare și generează radiații.

Thin CRT: Este o tehnologie dezvoltată de Candescent cu un anumit suport din partea companiei Sony. Ea transpune la nivel „micro", dacă vreți, principiul CRT pentru a obține un întreg panou pe care se află amplasate minuscule tuburi catodice. Rezolvă problema spațiului ocupat și oferă o foarte bună strălucire. Din păcate, compania care a dezvoltat-o a „avut parte" de unele probleme financiare și nu s-au mai auzit foarte multe lucruri despre ea.

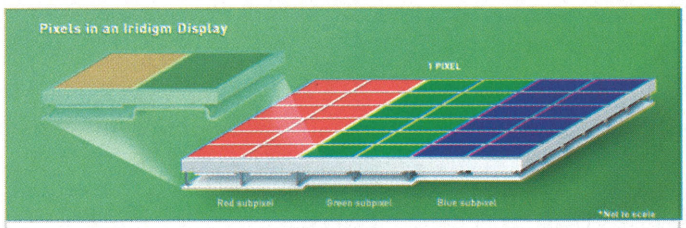
TFT (Thin Film Transistor) LCD: Se bazează pe un panou cu cristale lichide prin care lumina trece în mod controlat la nivelul fiecărui pixel. Necesită încorporarea unei surse luminoase (backlight) care se amplasează în spatele panoului și ocupă foarte puțin spațiu. Față de CRT, oferă o ergonomie și o luminozitate mai bune, însă timpul de răspuns la afișare este mare și din această cauză încă nu se pretează foarte bine la anumite aplicații cum sunt jocurile. Unul dintre avantaje este că a depășit o masă critică (ca și răspândire) ce-i permite să fie din ce în ce mai accesibilă.

OLED (Organic Light Emitting Diode): Folosește un panou de diode emițătoare de lumină și de aceea nu are nevoie de backlight. Prezintă (cam) toate avantajele oferite de CRT și TFT LCD la un loc (ergonomie, spațiu ocupat mic, timp de răspuns foarte bun, luminozitate, contrast). Din păcate, nu este (încă) răspândită și de aceea și costurile asociate ei sunt mari, dar are mari șanse de a se impune într-un viitor destul de apropiat. În plus, se zvonește că pentru diagonale mari, cantitatea de căldură degajată necesită o instalație de răcire de dimensiuni foarte mari (dezavantaj major).

iMoD (interferometric modulator): Este tehnologia prezentată în articolul de față. Folosește fenomenul de interferență luminoasă pentru afișarea culorilor. Pentru utilizarea ei este suficientă lumina din mediul ambiant.

Speranțe de viitor

Procesul tehnologic pentru aceste display-uri este foarte asemănător cu acela folosit la fabricarea panourilor TFT. În fapt, Iridigm afirmă că este chiar un subset al acestuia, lucru care ar conduce la costuri mai mici, folosind chiar facilitățile de producție existente la ora actuală. Compania a realizat până în prezent o serie de demonstrații,



Structura unui pixel include mai multe celule de bază.

însă există o realitate deja confirmată: nu întotdeauna cea mai bună tehnologie este adoptată pe scară largă. Contează foarte mult relațiile cu alte companii, parteneriatele, forța financiară, într-un cuvânt, „factorul politic". Iridigm are câțiva susținători cu greutate (pe care i-am amintit deja la începutul articolului), însă sfera lor de influență nu este atât de mare în industria display-urilor. Dacă ținem cont de sumele investite pentru dezvoltarea fabricilor de panouri TFT sau pentru tehnologiile OLED, Iridigm va avea de dus destul de multă muncă de lămurire cu actualii producători. Totuși, tehnologia iMoD este foarte promițătoare și, datorită avantajelor pe care le are, este posibil ca ea să-și facă loc în câțiva ani în telefoanele sau display-urile pe care le folosim zi de zi.

codrin_hosu@chip.ro

Club XIOD intel premier A-DATA
ELITEGROUP TOSHIBA star micronics dtk Computer
Ai cerut noua listă de prețuri?
Monitoare XIOD
LCD
IM15BB - 15" TFT, 0,297 mm dp, difuzoare 2 x 3W 232 EUR
IM17SM - 17" smart TFT, 0,264 mm dp, 342 EUR
IM19RU - 19" TFT, 0,294 mm dp, 1280x1024 577 EUR
CRT
29CL17 - 17", 0,24mm dp, 1280x1024, 70Khz 90 EUR
29IM19 - 19", 0,26mm dp, 1600x1200, 95Khz 134 EUR
29EF17 - 17", 0,25mm dp, 1280x1024, 70Khz 101 EUR
29EF19 - 19", 0,25mm dp, 1600x1200, 95Khz 152 EUR
Xiod is the traiding name of the SamsungUK Ltd.
www.samsunguk.com
IMPRIMANTE POS star micronics
SP212FC - 7 pini, 38mm/sec, paralel 158 EUR
SP212FD - 7 pini, 38mm/sec, serial 158 EUR
SP2320MC - 9pini, 98mm/sec, latime 76mm paralel 194 EUR
SP2320MD - 9pin, 98mm/sec, latime 76mm serial 194 EUR
SP2520MC - 9pin, 98mm/sec, latime 76mm, parale, cutter 243 EUR
SP2520MC - 9pin, 98mm/sec, latime 76mm, serial, cutter 243 EUR
Xiod is the traiding name of the SamsungUK Ltd.
senso micro
Intr. Camil Petrescu, nr.1, sector 1, Bucuresti
Tel/fax: 021 2111 979,
e-mail: senso@senso.ro, www.senso.ro

Coverstory

CUPRINS

24 **Hardware**
PC-ul optim pentru captură și codare

28 **TV Tuner**
Instalare și configurare pentru captură

34 **Ghid**
Captura video pas cu pas

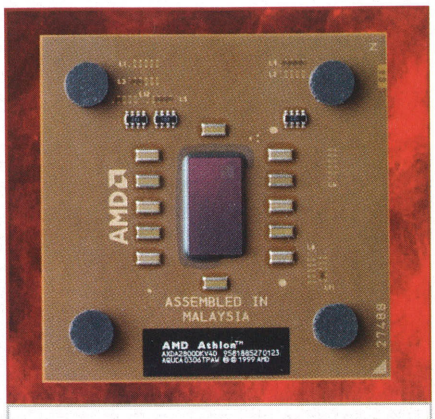
Rafturi de bibliotecă ocupate cu casete video... Ce sunt? Ah, VHS. Uite câte sunt... e clar că amicul nostru e un mare iubitor de filme. Uite câte titluri are... dar uite cât spațiu ocupă toate aceste casete! Oare asta cu Ben Hur mai este bună, că e cam veche... Dacă s-ar mai vedea ceva de pe bandă, aș vrea și eu să revăd filmul ăsta. Dar, auzi, uite că în camera cealaltă amicul nostru are și un PC. De ce oare păstrează toate filmele astea pe casete video? Parcă se plângea că toată colecția ocupă atât de mult loc, încât în curând va fi nevoit să și-o extindă și în următoarea cameră. Cred că ar trebui să-i spunem că, folosind un PC, poate păstra toate filmele astea în mult mai puțin spațiu și calitatea imaginii se va păstra mai bine în timp.

Hardware

Maşina de făcut filme

Vă faceți griji pentru colecția de filme pe casete VHS? Nimic mai simplu, codați acum filmele în format digital. Soluția vă este oferită chiar de „banalul" PC de acasă.

Decebal Schiller



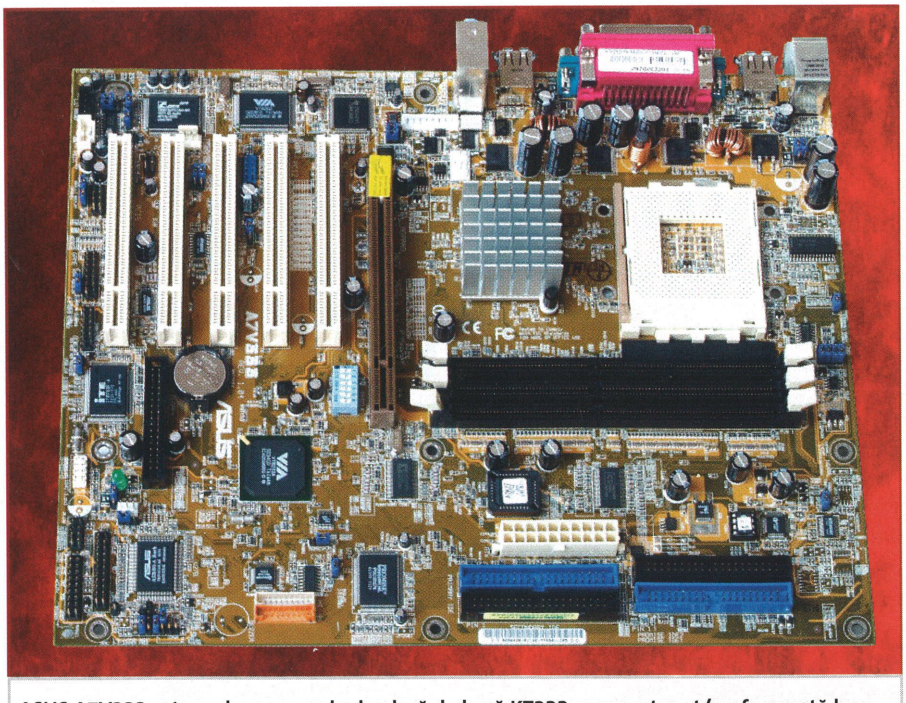
AMD Athlon XP 2800+, un procesor tare la codare.

Ideea de a stoca filme în format digital este deja veche. Marile studiouri de producție cinematografică au fost principalele promotoare (și beneficiare) ale acestei idei. Desigur, în cazul lor, stocarea avea (și are și acum) alt scop decât doar păstrarea. Introducerea de efecte speciale, prelucrarea culorilor, introducerea de decoruri (ca să enumerăm doar o scurtă listă) definesc cel mai bine scopul studiourilor de producție. La început costurile acestei acțiuni erau de dimensiuni care excludeau fără drept de apel ideea de a avea această posibilitate acasă. Dar acum nu mai este cazul. Banalul PC (care nici măcar nu trebuie să fie „de vârf") poate îndeplini această sarcină fără nici un fel de probleme. Se pot face capturi ale filmelor de pe casetă video și recodări ale acestora (ca să ocupe mai puțin spațiu pe harddisk) chiar și pe un PC care acum costă (nou-nouț) doar 600 poate 700 de dolari. Dacă aveți mai mulți bani de investit pentru aceasta... cu atât mai repede veți obține copii digitale ale materialului de pe casete VHS sau Hi8. Să vedem cum arată unitatea centrală a unui astfel de PC.

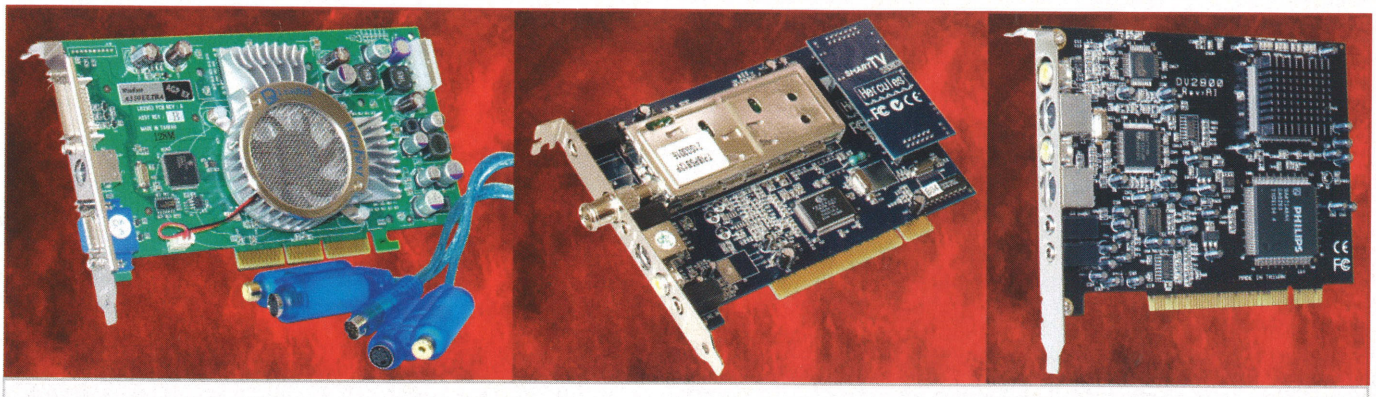
Minimul necesar

Dacă ideea vă tentează, dar nu sunteți dispus să cheltuiți foarte mulți bani pentru a o pune în practică, atunci cumpărarea unui calculator pentru acest scop trebuie să fie guvernată de niște cerințe minime. Una dintre ele se referă la subsistemul de stocare. În PC-ul nostru trebuie să se găsească un CD-RW care să „prăjească" filmele pe care le-am capturat și recodat pe medii CD-R, iar harddisk-ul trebuie să fie de dimensiuni generoase (minim 40 GB sau mai bine 60 GB) și neapărat la 7200 rpm. Nu trebuie să vă faceți griji pentru modul de lucru al interfeței IDE, pentru că toate discurile care au 40 GB și 7200 rpm sunt automat cel puțin ATA 100. Acest lucru garantează o viteză minimă de scriere de cel puțin 20 MB/s, care este suficientă scopului propus. Nu uitați că și placa de bază trebuie să ofere suport pentru modul ATA 100. Noi am opta pentru o placă de bază cu chipset KT 333 (datorită prețului foarte convenabil) sau, pentru fanii Intel, cel puțin un i845D. După cum se vede, memoria trebuie să fie DDRAM (obligatoriu, pentru că ambele chipset-uri lucrează cu memorii DDRAM). Producătorii plăcilor de bază sunt mai puțin importanți dacă nu pierdeți din vedere faptul că renumele unei firme este și o garanție a calității. Ne vin în minte nume ca ASUS, EPoX, Gigabyte, MSI, Soltek, ABIT și lista ar putea continua, dar mai bine vă lăsăm pe dumneavoastră să o completați. Cantitatea de memorie necesară (deci și minimă) este de 256 MB. Această cantitate asigură sistemului de operare rularea confortabilă și de obicei este suficientă pentru scopul nostru. Viteza ei este o chestiune de gust (sau de bani). Oricum, nu vă recomandăm să folosiți viteze ale memoriei mai mici decât cea maximă suportată de chipset-ul plăcii de bază, pentru că nu are rost să pierdeți o bună parte a performanței pentru doar 5 dolari economisiți. Procesorul (am ajuns și la procesor) este important doar pentru partea de recodare. Puterea de calcul a procesorului are cea mai mare influență asupra scurtării timpului de codare. De aceea vă recomandăm să cumpărați cel mai rapid procesor pe care vi-l puteți permite. Partea de captură poate fi asigurată chiar și de un Duron 800, dar dacă acesta va fi procesorul pe care îl veți alege, va trebui să vă înarmați cu răbdare când veți ajunge la codare.

Nu mai discutăm despre necesarul cooler, ci trecem direct la dispozitivul de captură.



ASUS A7V333 este un bun exemplu de placă de bază KT333 cu raport preț/performanță bun.



Iată cele trei soluţii care transformă PC-ul în maşină de capturat: acceleratorul grafic cu VIVO, tunerul TV şi placa specializată de captură.

Cu ce?

Modalităţile de rezolvare a acestei dileme sunt extrem de variate. În general, trei categorii de componente acoperă complet problema. Captura se poate realiza fie cu un tuner TV, fie cu o placă specializată (gen Pinnacle DC XX), a treia rezolvare fiind un accelerator grafic cu capabilităţi VIVO sau un All-In-Wonder. Singurul aspect de care trebuie să avem grijă aici este existenţa unui conector de intrare video în format S-Video, care oferă o calitate superioară a imaginii capturate faţă de semnalul compozit. Există deci o mare varietate de soluţii, dintre care cea mai ieftină este tunerul TV, iar cea mai scumpă este (de obicei) placa specializată. Dacă este să vă spunem ce am alege noi, răspunsul este: acceleratorul grafic cu VIVO sau All-In-Wonder-ul. În zona acestor acceleratoare grafice oferta este atât de bogată, încât este imposibil să nu existe o soluţie convenabilă sub aspect preţ/performanţă. De asemenea, ţineţi cont şi de faptul că achiziţionarea unui astfel de produs vă fericeşte automat şi cu ceva performanţă 3D, care ar putea fi apreciată ca un mijloc de relaxare. Însă ne vedem nevoiţi să vă atragem atenţia asupra unui aspect important în ceea ce priveşte preţul de plătit: pentru performanţe de ultimă oră la capitolul 3D, preţul acceleratoarelor poate atinge cote alarmant de mari. Puteţi chiar ajunge în situaţia în care acceleratorul grafic vă costă cât suma plătită pentru toate celelalte componente. Ouch...

Când banii nu contează...

... atunci alegerea componentelor este motivată diferit. Ca să fim concişi: placă de bază cu chipset i875 (zis şi Canterwood), RAID în stripping cu două discuri SATA 150, Pentium 4 cu viteza de 3 GHz, cel puţin 1 GB RAM: DDR 400 CL2, accelerator grafic VIVO, dar şi o placă specializată în captură şi deja am depăşit 1500 USD. Motivul pentru care în sistem se găsesc mai multe soluţii de captură este unul de ordin financiar, deşi în aparenţă este exact pe dos. De obicei, software-ul pentru prelucrare video care însoţeşte produsele specializate depăşeşte (ca valoare) preţul acestora. De exemplu, produsele Pinnacle sunt de obicei însoţite de Adobe Premiere în versiunea cea mai nouă, ceea ce înseamnă că în acelaşi preţ am achiziţionat şi unul dintre cele mai performante softuri de prelucrare video pe care îl puteţi deţine şi folosi fără să încălcaţi vreo lege. Altfel cumpărarea separată a acestui program s-ar fi adăugat la preţul final. Dar, dacă nu vă pasionează folosirea unei camere video pentru a păstra amintiri de gen serbarea zilei de naştere a unei rude apropiate, programele de calibrul lui Adobe Premiere sunt inutile. În altă ordine de idei, mai există şi opţiuni mai uşor de utilizat, dar care nu au complexitatea editorului de la Adobe.

Dacă scopul propus se limitează doar la captură şi recodare (adică dacă doriţi doar să transferaţi filmele din colecţia VHS pe CD-uri), orice editor video software cu renume mai mic sau mai mare vă este inutil. Aveţi nevoie doar de programe care pot fi găsite (şi folosite) gratis, pe Internet.

Alte condiţii

Este lucru ştiut că fişierele generate în urma unei capturi pot atinge dimensiuni foarte mari. De exemplu, pentru un minut de film capturat, spaţiul ocupat pe disc poate depăşi uşor 200 de MB. În aceste condiţii, trebuie să ţinem seama de limitările unor sisteme de fişiere. De exemplu, pe un disc (sau partiţie) formatat(ă) FAT 32, dimensiunea maxim acceptată a unui fişier este 4 GB. Asta ar putea să însemne că după aproximativ 18 minute captura se va opri automat. Urmarea este uşor de dedus: filmul capturat, care de obicei durează cel puţin o oră şi jumătate va fi fragmentat în mai multe fişiere. Pentru reasamblarea filmului, aceste fişiere se codează mai întâi (folosind DivX, de exemplu) şi apoi se reunesc folosind o soluţie software, cum este de exemplu VitualDub. Procedeul de asamblare este destul de laborios şi necesită multă atenţie, dar nu este imposibil. Pentru a evita limitarea fişierelor la 4 GB, recomandarea noastră este să folosiţi pentru formatarea harddisk-ului sistemul de fişiere NTFS (unde există o limită, dar ea este mult, mult, mult mai mare), ceea ce aduce după sine necesitatea instalării unui sistem de operare din clasa NT, adică Windows 2000 sau Windows XP Professional. Celelalte programe necesare se pot obţine de pe Internet sau de pe CD-ul CHIP care însoţeşte revista.

Dacă toate acestea au devenit (sau sunt deja) realitate, vă urăm codare rapidă.

decebal_schiller@chip.ro

www.asus.com

ASUS

Dual DDR 400

Ai SERIES

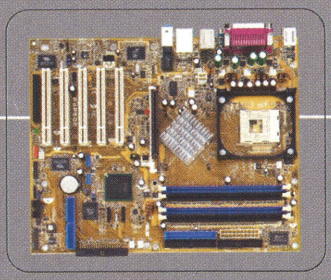
FSB 800MHz

Intel 865PE Chipset

Pentru a crea o interfațămai ușor de folosit de către toți utilizatorii, Asus lansaeză seria de plăci de bază "Ai Series", care adoptă facilitățile unice "ASUS Inteligence".

- **AI Audio:** Intelligent Audio-Sensing Technology (Tehnologia audio inteligentă)
- **AI Net:** Intelligent Net-Diagnosing Utility (Utilitar pentru diagnoza conexiunii la rețea)
- **AI Overclocking:** Intelligent CPU Frequency Tuner (Overclocking inteligent al procesorului)
- **AI BIOS:** Intelligent Auto-Recovered BIOS and More (Autorecuperare inteligentă a BIOS-ului)

Ai SERIES



P4P800 Deluxe

- Intel 865PE + ICH5R
- 800/533/400 MHz system bus
- Dual channel DDR400
- Suport pentru Intel Hyper-Threading Technology
- AGP 8X slot
- 3COM Gigabit LAN
- IEEE 1394
- Serial ATA with RAID 0
- ATA133 RAID 0, 1, 0+1, JBOD
- AI Net
- AI Audio
- AI BIOS
- AI Overclocking

P4C800 Deluxe

- Intel 875P + ICH5
- 800/533/400 MHz system bus
- Dual channel DDR400
- Supotr pentru Intel Hyper-Threading Technology
- AGP Pro/8X slot
- 3COM Gigabit LAN
- IEEE 1394
- Serial ATA + ATA133 RAID 0, 1, 0+1
- Intel Performance Acceleration Technology
- AI Net ■ AI Audio ■ AI BIOS ■ AI Overclocking

P4P800-VM

- Intel 865G + ICH5
- 800/533/400 MHz system bus
- Dual channel DDR400
- Intel Extreme Graphics 2 integrat
- Suport pentru Intel Hyper-Threading Technology
- AGP 8X slot
- Intel 10/100 LAN

Intel 865PE CHIPSET

800 MHz FSB

AGP8X

Dual Channel DDR400

ATA133 RAID

3com

SOUNDMAX 4 XL

K Tech Electronics
Calea Grivitei Nr.397
Tel: +4021-22.44.535
Fax: +4021-22.45.586
Email: office@ultrapro.ro
www.ultrapro.ro

ROMSOFT SA
MARESAL AVERESCU 8-10, BUCURESTI
Tel: +4021 224 03 33
Fax: +4021 224 02 38
Email: OFFICE@ROMSOFT.RO
WWW.ROMSOFT.RO

SENORG ROMANIA SRL
Str. Barajul Arges Nr. 15, Sector 1,
Bucuresti, Romania
Tel: +40-21-233.16.76
Fax: +40-21-233.16.77
Email: office@senorg.ro
www.senorg.ro

ASUS®
HEART OF TECHNOLOGY

Soluţie atractivă

PC-ul transformat în televizor

TV tuner-ul a devenit o necesitate. Ne petrecem din ce în ce mai mult timp în faţa calculatorului, iar TV tuner-ul ne poate oferi relaxare şi informaţii la zi

Daniel Bădiţoiu

Transformarea PC-ului într-un televizor, cu posibilitatea înregistrării emisiunilor preferate, presupune parcurgerea mai multor etape. În primul rând este nevoie de recepţionarea şi afişarea semnalului TV folosind un dispozitiv numit tuner, pentru ca mai apoi să fie necesară setarea corectă a acestuia şi înregistrarea propriu-zisă a emisiunilor preferate pe harddisk pentru o eventuală (re)vizionare şi/sau stocare pe un CD.

Nu de puţine ori ne-am gândit ce bine ar fi ca mai vechiul „video" VCR să fie înlocuit cu calculatorul propriu. Astfel, finala Campionatului Mondial de Fotbal, talk-show-ul preferat sau chiar şi serialul difuzat în absenţa noastră se pot regăsi într-un format comprimat scris pe un CD, aşezat în carcasa proprie, cu coperta color implicită.

Componenta hardware

Pentru început, avem nevoie de un modul de recepţie TV (adică tunerul) care se montează într-un slot PCI. La acesta se conectează mufa RF (adică radiofrecvenţă) de cablu (sau antena) TV, mufa de la antena FM ce vine în pachet (doar în cazul în care tunerul e prevăzut cu un modul de recepţie FM pentru posturile de radio favorite), intrarea pentru portul infraroşu de la telecomandă, intrarea şi ieşirea de semnal audio, precum şi intrarea S-Video.

În cazul în care folosiţi tunerul conectat la reţeaua de televiziune prin cablu, calitatea imaginii recepţionate va depinde şi de modul în care s-a făcut joncţiunea cu celelalte receptoare TV din casă – prin intermediul unui splitter – dar şi de mufa RF folosită la intrarea în tuner (se recomandă utilizarea unei mufe metalice, non-90 grade, cu sistem de prindere prin şurub).

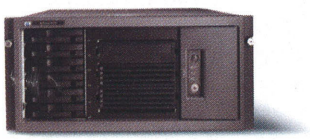
La ora actuală, pe piaţă întâlnim câteva sisteme de recepţie TV/FM de sine stătătoare (vezi tabelul). Nu vom vorbi aici despre plăcile video ce au încorporate acest dispozitiv (versiunile All-In-Wonder) sau de tunerele externe conectate prin USB şi care au ca principală deficienţă limitarea transferului (în cazul folosirii acestora din urmă se recomandă cele pe USB 2.0 care nu au această limitare).

Există trei tipuri de chipset-uri folosite în tunere: BrookTree (funcţionează pe 8 biţi) care se bucură de un suport mai mare din partea aplicaţiilor indepedente, fiind şi cel mai vechi şi deci cel mai cunoscut; Conexant (care foloseşte tot Bt878-ul, dar a fost fabricat mai de curând) şi Philips care dispune ca şi Conexant Bt878 de o calitate mai bună a imaginii (funcţionează pe 9 şi respectiv 10 biţi). După cum se observă însă, mare parte dintre tunerele de pe piaţa noastră folosesc chipset-ul Conexant Bt878 (şi respectiv Bt878A).

Un alt lucru deosebit de important la cumpărarea unui tuner este reprezentat (pe lângă chipset-ul în sine) şi de driverele din pachet. În mod normal un tuner „proaspăt" achiziţionat şi montat în slotul PCI ar trebui să meargă „din prima" cu driverele livrate. Leadtek-ul, de exemplu, va merge inclusiv sub Windows XP cu driverele proprii, iar pe site-ul www.leadtek.com.tw acestea sunt înnoite cu ultimele modificări şi retuşuri, cam odată la 3 luni, ceea ce reprezintă un alt punct forte. Cele mai „nesatisfăcătoare" tunere din punctul de vedere al driverelor, dar şi al construcţiei sunt Kworld şi Jetway. În final, alegerea unui anumit model rămâne la latitudinea dumneavoastră, în funcţie de performanţele oferite, dar şi de preţul pe care sunteţi dispus să îl plătiţi pentru un astfel de dispozitiv.

Instalarea tunerelor

Pentru a putea instala tunerul avem nevoie de driverele corespunzătoare. Acestea vin de regulă pe CD-ul ce însoţeşte tunerul şi au ataşate o documentaţie detaliată referitoare la instalarea sub diverse sisteme de operare. Totodată, driverele sunt însoţite şi de aplicaţia soft ce permite realizarea a trei operaţiuni: vizualizare, captură (nu numai TV) şi timeshifting.



HP ProLiant ML350 G3 şi ML370 G3
cu procesoare Intel® Xeon™.

Ai nevoie de expandibilitate creată cu tehnologia viitorului la cel mai bun raport preţ - performanţă? Ai nevoie de un management de la distanţă puternic şi integrat?
Atunci ai nevoie de unul din remarcabilele servere HP ProLiant ML350 G3 sau ML370 G3.
Aceste servere versatile sunt ideale pentru grupuri mici de utilizatori sau pentru locuri îndepărtate care necesită soluţii de sine stătătoare sau uşor de distribuit la distanţă.
Mulţumită caracteristicii integrate Light-Out (iLO) poţi monitoriza serverul şi gestiona situaţii oriunde ai fi, oricând, pe orice fel de reţea standard.
Echipat cu procesoare Intel® Xeon™ cu performanţe excepţionale şi înzestrat cu caracteristici generoase de expandabilitate, cum sunt cele şase sloturi PC-X, până la memoria sa de 12 GB, serverul HP ProLiant ML 370 G3 este în fruntea tehnologiei şi a provocărilor e-business.
Şi pentru o mai mare accesibilitate există serverele HP ProLiant ML 350 G3 sau ML 330 G3 – de asemenea disponibile în formă tower sau rack cu dimensiune 5 U.

Cumpără unul din serverele ProLiant şi devii membru al ProLiantClub. Vei fi astfel mereu bine informat şi vei beneficia de reduceri şi cadouri surpriză.
Detalii la www.hp.com.ro/ProLiantClub.

intel inside XEON

ProLiantCLUB
www.hp.com.ro/ProLiantCLUB

hp invent

Acum disponibil la AGIS. tel.: (021) 411 8444; Gemini, tel.: (021) 337 49 44; Omnilogic, tel.: (021) 303 31 00; SCOP Computers, tel.: (021) 231 65 78; Tornado Sistems, tel.: (021) 312 75 07; Trend, tel.: (021) 212 71 46

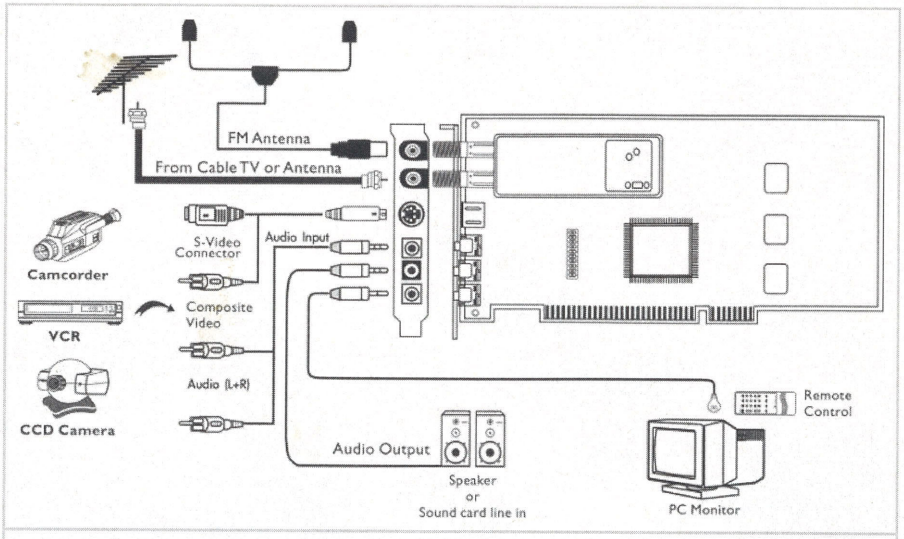
Intel, logotipul Intel Inside şi Xeon, sunt mărci înregistrate ale corporaţiei Intel sau ale subsidiarelor acesteia în Statele Unite ale Americii şi în alte ţări. ©2003 Hewlett-Packard Development Company L.P. All Rights Reserved.

TV Tuner

Aplicaţie de vizualizare

DScaler-ul 4.0.1 Alpha

Această aplicaţie, cea mai utilizată de altfel, este un soft de vizualizare optimizată pentru sistemele de operare Windows 2000/XP. Un punct forte al acestui program, creat de John Adcock, este faptul că nu necesită drivere. Am testat astfel pe o placă de bază Soltek FRN 2 echipată cu un Athlon XP 1700+ şi 256 MB DDRAM versiunea de DScaler 4.0.1 Alpha (http://deinterlace.sourceforge.net). Softul (freeware, normal, nu?) permite setarea dintr-o lungă listă atât a producătorului tunerului, cât şi a modulului folosit de către acesta. Pentru un receptor TV produs de cei de la Acorp (prevăzut cu chipset BT878a), am setat modulul Philips [Pal] pentru ca la Card să optez pentru ProVideo. Din meniul Channels, am ales o scanare completă pe toată frecvenţa, nu numai East European Cable. La meniul Deinterlace, este indicat ca fiecare utilizator să opteze pentru o anumită metodă în funcţie de resursele propriului calculator. În sistemul pe care am testat am optat pentru metoda Video (Greedy, High Motion). Pentru evitarea zgomotelor de fond produse la schimbarea canalelor, din Settings/Audio-Mixer Setup am bifat Use Mixer, pentru a selecta mai apoi placa de sunet ce primeşte semnalul audio de la tuner (la Mixer) precum şi mufa audio de intrare a semnalului (la Tuner Line).



Schema dispozitivelor ce pot fi conectate la un tuner.

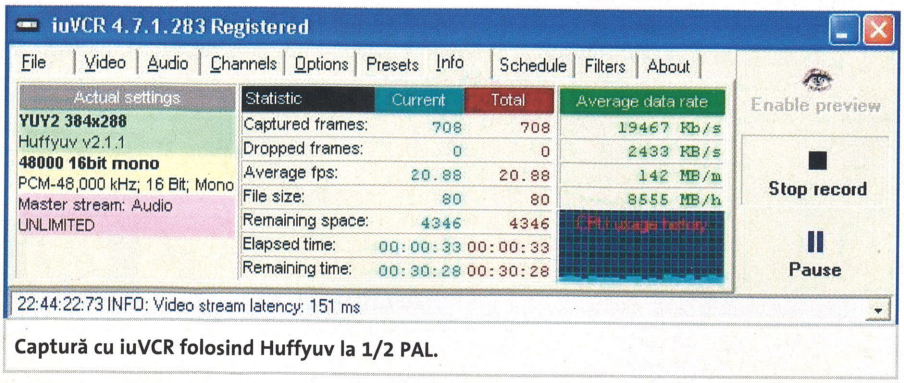
Legat de driverele ce vin pe CD-ul tunerului, trebuie specificat faptul că setarea zonei (ţării) în care se va face receptarea canalelor TV/FM se poate face prin simpla alegere a ţării din meniul prezentat de aplicaţie. Standardul de imagine pentru ţara noastră este Pal BG/DK. Este indicat să vizităm site-ul producătorului pentru upgradarea continuă a driverelor folosite pentru a nu avea suprize de genul: imagine fără sunet sau imagine alb-negru.

Totodată, tunerele pot fi instalate folosind aşa-numitele „drivere generice", ce sunt grupate după modelul de chipset încorporat. Acestea sunt disponibile pe net la adresa: http://btwincap.sourceforge.net/download.html şi sunt freeware. În prezent, driverele btwdmdrv pentru chipsetul Bt878 au ajuns la versiunea 5.3.6.

Odată montat şi configurat tunerul, se va trece la instalarea aplicaţiei de vizualizare. După cum am specificat, aceasta poate fi inclusă pe CD-ul cu drivere pentru tuner sau poate fi folosită o aplicaţie indepedentă de genul Dscaler-ului sau a CrisTV-ului (aceasta a fost inclusă pe CD-ul CHIP al lunii aprilie). Legat de imaginea receptată pe cablul TV, este recomandată folosirea unui filtru de deinterlace având în vedere că semnalul receptat „vine" întreţesut (interlaced).

Tot legat de aplicaţiile indepedente de vizualizare a semnalului recepţionat prin tuner, poate apărea problema receptării defectuoase a sunetului. Rezolvarea ei este simplă: se iniţializează sunetul folosind o altă aplicaţie. Cea mai bună metodă de iniţializare a semnalului audio scos de către tuner este folosirea unui soft de genul Graphedit din SDK-ul DirectX. Acest „constructor virtual de conexiuni" ne permite, cu ajutorul opţiunii de Conect Intelligent, să creăm o legătură între ieşirea de Audio Out din tuner şi intrarea Line In a plăcii de sunet, urmând ca pinul Capture să fie conectat la o intrare de Wave Out sau DirectSound. Astfel se va observa dacă tunerul a fost bine instalat, dacă driverele folosite sunt cele potrivite şi dacă placa de sunet primeşte semnal audio de la acesta.

Legat de telecomanda tunerului, în afara aplicaţiei de bază, aceasta poate fi iniţializată cu un soft precum Girder-ul (http://www.girder.nl/downloadn.php) cu ajuto-



Captură cu iuVCR folosind Huffyuv la 1/2 PAL.

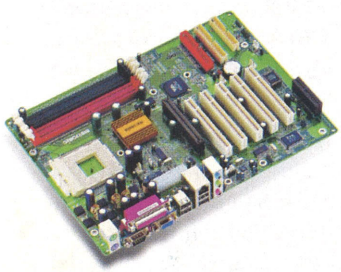
Captură

Compresie MPEG4 în timp real

În cazul efectuării unei capturi „comprimate", recomand utilizarea unui codec ce permite opţiunea de prelucrare rapidă (1 pass quality based).
În acest sens, utilizând iuVCR-ul ca soft de înregistrare, în tabul Video se va alege (ca exemplu), XviD MPEG4 Codec (http://www.xvid.org/) cu o compresie cât mai lejeră însă (calitatea la peste 90%, cu opţiunea 1-Pass Quality setată). Formatul de culoare este recomandat să fie lăsat ca fiind YUY2, iar mărimea capturii va putea atinge 768 x 576 pentru full PAL şi respectiv 384 x 288 pentru 1/2 PAL (aceste valori păstrând proporţia de 4:3). La Advanced Options precizia va putea fi setată la Very High, iar la Quantization Type se va opta pentru H.263. având în vedere că bitrate-ul va fi unul scăzut (<1200). În ceea ce priveşte numărul de key frame-uri inserate, este indicat să evităm o valoare foarte mare, având în vedere că algoritmul de compresie se realizează de-a lungul cadrelor de imagine aflate între 2 key-uri consecutive, iar multe astfel de „întreruperi" vor duce la supradimensionarea fişierului final obţinut. În vederea evitării pierderii de cadre este recomandată utilizarea unui procesor de minim 1600 MHz pentru procesor Intel sau cel puţin un Athlon XP (modelul nu este important, dar XP-ul din coadă este) şi o partiţie NTFS pe un harddisk de 7200 rpm.

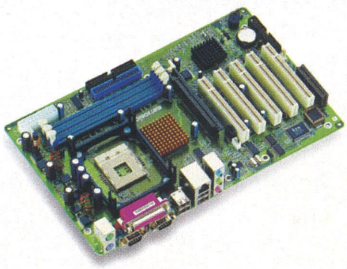
Matsonic Makes X'cellence

Series MATSONIC®



MS8157E

- VIA KM266 North Bridge and VT8235 South Bridge chipsets
- Socket A for AMD Athlon™/ AMD Athlon™ XP/Duron™ 200/266MHz FSB processors
- Integrated S3 Graphics ProSavage8™ 2D/3D Accelerator
- Supports 184-pin 2.5V DDR SDRAM and 168-pin 3.3V SDRAM memory



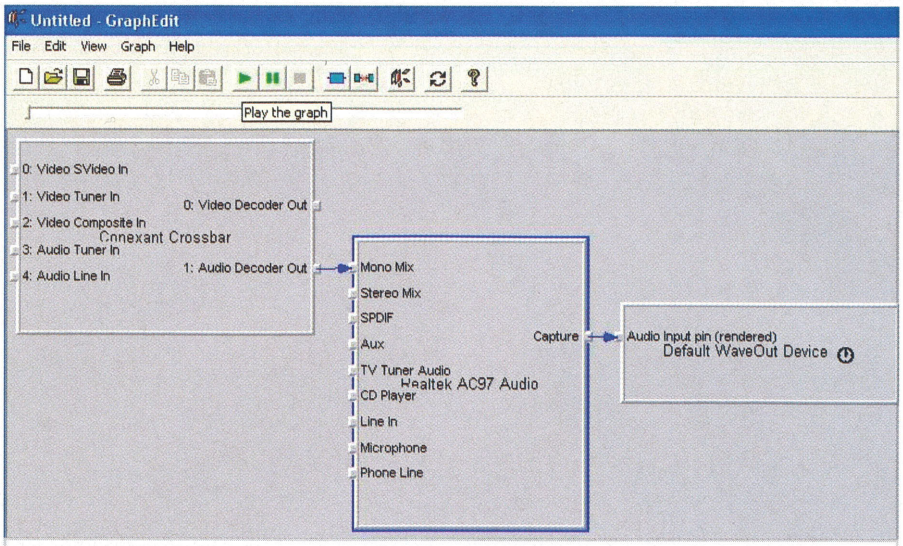
MS9127C

- VIA P4X400 North Bridge and VT8235 South Bridge chipsets
- Supports Hyper Threading Technology processor up to 3.06GHz or above
- Support high performance DDR400/333 memory
- Support AGP 8X graphic interface
- Provides 6 USB 2.0 ports for high-speed connectivity

COMPUTER FORCE
Http://www.computerforce.ro
E-Mail: office@computerforce.ro
TEL/FAX: 0256 191334

ProCA Romania S.R.L.
Bucuresti: Str.Turturelelor Nr.52, sector 3
Tel/Fax (021) 323.82.00
(021) 323.82.33
Timisoara: Str.Cermena Nr.22
Tel/Fax (0256) 198.495
http:// www.proca.ro
e-mail: office@proca.ro

ALLIANCE COMPUTERS
alliance computers
Http://www.alliancecomputers.ro
TEL/FAX: 021-4107910



Inițializarea sunetului folosind GraphEdit.

rul căruia se pot atribui tastelor diverse funcții pentru acces mai rapid.

Cum înregistrăm?

Folosind tunerul instalat, precum și unul dintre softurile mai sus menționate se poate înregistra orice emisiune TV recepționată. Pentru aceasta, e bine de știut faptul că formatul fișierului obținut în urma procesului de captură include atât „partea" video caracterizată prin dimensiunea imaginii (formatul full fiind de 768 x 576 pentru PAL și 720 x 480 pentru NTSC), numărul de cadre pe secundă și formatul de culoare (RGB 24bit, YUY2 etc.), cât și „partea" audio caracterizată prin sampling rate (măsurat în KHz), precizie (8 sau 16 biți) și număr de canale (mono/stereo).

Înregistrarea propriu-zisă poate fi făcută prin mai multe metode ce combină diverse modalități de comprimare a formatului video/audio obținut. Totuși, un cadru de imagine, odată comprimat la captură, va „suferi" un nou proces de comprimare la prelucrarea ulterioară a acestuia, prelucrare ce este impusă de aducerea fișierului la formatul și mărimea dorită.

De aceea, este recomandată captura ce ocupă un spațiu mai mare pe HDD, dar care, păstrează calitatea video la parametri inițiali. Cel mai indicat în acest sens este codecul HuffYUV (http://www. divxdigest. com/software/huffyuv.html) ce arhivează practic fișierul video folosind un algoritm Huffman, neafectând calitatea video a acestuia. Totuși, dacă nu dispuneți de suficient spațiu liber pe harddisk, necesar unei asemenea proceduri (aproximativ 9Gb/h în 1/2 PAL) sau harddisk-ul nu are un minim de 7200 rpm, se poate opta pentru utilizarea oricărui codec MPEG, dar cu pierderea aferentă de calitate.

Captura audio, având în vedere că ocupă mult mai puțin spațiu pe harddisk, iar procesorul trebuie dedicat comprimării video, poate fi făcută necomprimat PCM, la 44,1 sau 48KHz (în funcție de caracteristicile plăcii de sunet), pe 16 biți pentru eliminarea întreruperilor și cu un număr de canale setat atât în conformitate cu caracteristicile tunerului, cât și cu cele ale canalului TV recepționat. Cu alte cuvinte, captura stereo este inutilă dacă postul a cărui emisie doriți să o înregistrați este mono.

Ulterior, fișierul obținut va fi prelucrat și editat, cu ajutorul unui soft ce permite atât codarea video, cât și cea audio, într-unul sau mai mulți pași. Fișierul final rezultat trebuie să aibă caracteristicile dorite și să fie adus la o mărime ce permite scrierea acestuia pe un CD. Un astfel de soft de prelucrare audio/video (printre multe altele) este Virtual Dub-ul (www.virtualdub.org).

Concluzii

Deși deocamdată captura video în sine este un proces mai dificil ce necesită resurse hardware ridicate și multă muncă în vederea obținerii unui fișier final de calitate, la ora actuală se tinde către ușurarea acesteia. Pe viitor se urmărește posibilitatea înregistrării și codării în timp real a fișierului obținut. Este oferită și posibilitatea „arderii" acestuia pe un CD/DVD. Astfel, se poate programa calculatorul să înregistreze emisiunea preferată de la TV în lipsa utilizatorului, pentru ca la revenirea acestuia, PC-ul să fie oprit cu un CD/DVD proaspăt scris în unitate.

danbaditoiu@myrealbox.com

Producător	Model	Chipset	Stereo	Telecomadă	Teletext	FM
Acorp	BrookTree TVTuner	Conexant Bt878	nu	da	da	nu
Acorp	BrookTree TVTuner+FM	Conexant Bt878	nu	da	da	da
Kworld	KW-TV878	Conexant Bt878	nu	da	da	nu
Jetway	JW-TV878	Conexant Bt878	nu	da	da	nu
Hercules	Smart TV	Conexant Bt878	nu	nu	da	nu
MSI	TV @nywhere	Conexant CX23881	da	da	da	nu
Terratec	TerraTValue	Conexant Bt878	nu	nu	da	nu
Terratec	Cinergy 400	Philips	da	da	da	nu
Terratec	Cinergy 600	Philips	da	da	da	da
Leadtek	2000 XP TV	Conexant Bt878	nu	da	da	da
Leadtek	2000 XP Deluxe	Conexant Bt878	nu	da	da	da

Standarde

Scurt istoric

Încă de pe vremea Windows-ului 3.1, se folosea ca standard pentru driverele de captură formatul VFW (Video For Windows). Acest standard a fost creat în vederea facilitării operației de captură video direct din Windows atât de pe carduri TV, cât și de pe webcam-uri. Dat fiind faptul că, odată cu apariția sistemelor de operare mai noi (2000/NT/XP), au apărut și incompatibilitățile cu acest standard, dar și faptul că VFW nu suportă multi-buffered overlays, Microsoft a creat WDM-ul (Windows Driver Model). Această nouă interfață pentru arhitectura driverelor s-a dovedit a fi mai rapidă, mai „deșteaptă". WDM oferă elementului de captură posibilitatea de a comunica direct cu driverul, folosind filtre DirectShow. În prezent, dintre softurile dedicate capturii care mai folosesc standardul VFW, se numără AVI_IO și Virtual Dub-ul. Acesta din urmă însă are o aplicabilitate mai mare în prelucrarea și editarea ulterioară a fișierelor video obținute în urma unei capturi. Pentru sistemele de operare mai recente, dar și pentru posibilitatea utilizării de drivere generice, au fost concepute aplicații ce au la bază standardul WDM. Dintre acestea, enumerăm: Power VCR II, iuVCR sau Virtual VCR.

Soluții complete de printare cu imprimantele high end Lexmark

Imagini vii cu Z65Network, funcționalitate sporită cu noul multifuncțional X5150 și imprimare laser potrivită pentru grupuri de până la 8 utilizatori cu imprimanta compactă T420dn.

- 21 ppm
- 4800 dpi
- card de rețea
- două tăvi de hârtie

Z65Network inkjet color

- 19 ppm
- 4800 dpi
- copiator independent de calculator
- 14 cpm

X5150 all in one

- 22 ppm
- 600 dpi
- duplex si rețea standard

T420dn laser jet

AGIS COMPUTER

CLUJ NAPOCA

Str. Ctin Brâncuși nr. 134
Tel.: 0264-442221; 442222
Fax: 0264-442220
E-mail: cluj@agis.ro

BUCUREȘTI

Bdul Iuliu Maniu nr. 6
Tel.: 021-4118444; 4118650
Fax: 021-4119403
E-mail: bucuresti@agis.ro

LEXMARK™

Passion for printing ideas.™

www.lexmark.ro

Captură video

De pe casetă pe harddisk

Aveți multe filme pe casete video și doriți să le salvați pe un CD? CHIP vă arată cum se poate face acest lucru

Ionuț Bălan

Odată cu intrarea în secolul 21, mediile magnetice tradiționale folosite pentru stocarea informației video încep să fie înlocuite de altele noi. Casetele VHS nu mai sunt „la modă", CD-urile cu fișiere DivX sau DVD-urile înlocuind aceste medii învechite. Evoluția este normală pentru că aduce multe beneficii. Și dacă ar fi să ne referim numai la costurile de stocare sensibil mai mici (un CD este mult mai ieftin decât o casetă VHS), tot am avea o caracteristică importantă. Să mai luăm în considerare și calitatea mult mai bună a unui film în format DivX (bine-înțeles, dacă este bine codat) sau a unui DVD. Dar ce ne facem însă cu colecția noastră de filme de pe casete? Se duce pe apa sâmbetei sau cade pradă uzurii fizice a materialului? Nu. Vă spunem cu siguranță: NU! Există modalități prin care conținutul video de pe VHS (sau al casetelor Hi8, emisuni TV recepționate prin televizor și înregistrate pe bandă VHS etc.) poate fi trecut în format digital. Iar costurile implicate pentru crearea unui astfel de „studio de conversie" nu sunt mari. În cele ce urmează o să vă arăt cum se realizează efectiv procesul de captură în format digital al conținutului analogic. Toate programele folosite sunt gratuite, deci nu vă faceți probleme cu privire la disponibilitatea lor. Operația este simplă și, în mare, are doi pași: salvarea materialului video în format necompresat (pentru păstrarea calității) și codarea ulterioară a acestuia. Vă vom prezenta în continuare primul pas – captura materialului video de pe mediul analogic. Pentru partea de comprimare DivX, pe CD-ul acestei reviste veți regăsi la secțiunea Offline, excelentul articol scris de Răzvan Anghelidi – „În spatele scenei" din CHIP octombrie 2002. Cu mențiunea că între timp DivX a ajuns la versiunea 5.0.5.

Pregătiri preliminare

În articolele precedente ați putut să vă faceți o idee despre un minim al configurației hardware pe care ar trebui să o dețineți. În acest sens puteți merge pe ideea că minimul necesar vă permite să realizați transformarea de la analog la digital, dar orice adiție este binevenită, în special în ceea ce privește capacitatea și viteza de transfer a harddisk-ului.

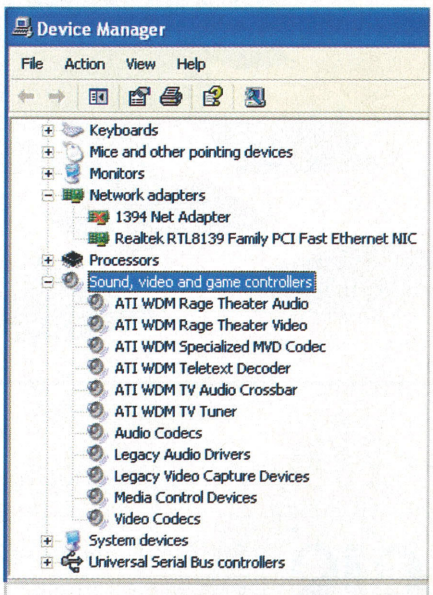
Acum, noi credem că una dintre cele mai potrivite modalități de captură a semnalului analogic este folosirea unei plăci din seria ATi Radeon All-In-One, începând cu gama 7500. Am optat pentru folosirea unui pachet Hercules 3D Prophet All-In-Wonder 9000 Pro pentru excelenta dotare pe care o oferă, drept urmare sfaturile ce urmează se referă strict la acest produs, dar sunt valabile și pentru alte modele.

Bun. În continuare vom pleca de la premisa că placa video a fost instalată corect cu toate aplicațiile necesare tunerului TV încorporat. La rândul lor, cablurile de intrare și ieșire au fost instalate corespunzător, conform instrucțiunilor din cutie. De asemenea, este indicat să folosiți un sistem de operare Windows XP (cu cele mai noi versiuni ale driverelor plăcii de sunet și controlerului IDE). Indicat ar fi să aplicați și diferite optimizări de performanță prin intermediul unui program de tweaking, dar acest lucru nu este neapărat necesar în anumite cazuri. Necesarul de spațiu liber pe harddisk este de aproximativ 40 GB, pe o partiție separată NTFS (indicat este să folosiți un al doilea harddisk). Optăm pentru folosirea sistemului de fișiere NTFS pentru a scăpa de limitarea impusă de FAT32 (4 GB mărime maximă pentru fișiere).

Apoi, trebuie să mai instalați încă două componente software. Este vorba despre codecul Huffyuv (ce poate fi găsit pe CD-ul CHIP sau la adresa www.codec-download.de) și programul gratuit Virtual VCR (de pe CD-ul CHIP sau de la adresa http://www.digtv.ws/html/virtualvcr/download.php).

Considerente tehnice

Am tot vorbit despre conversia de la analog la digital, dar nu am intrat niciodată în miezul problemei. Ce înseamnă de fapt această conversie? În primul rând, trebuie să ne

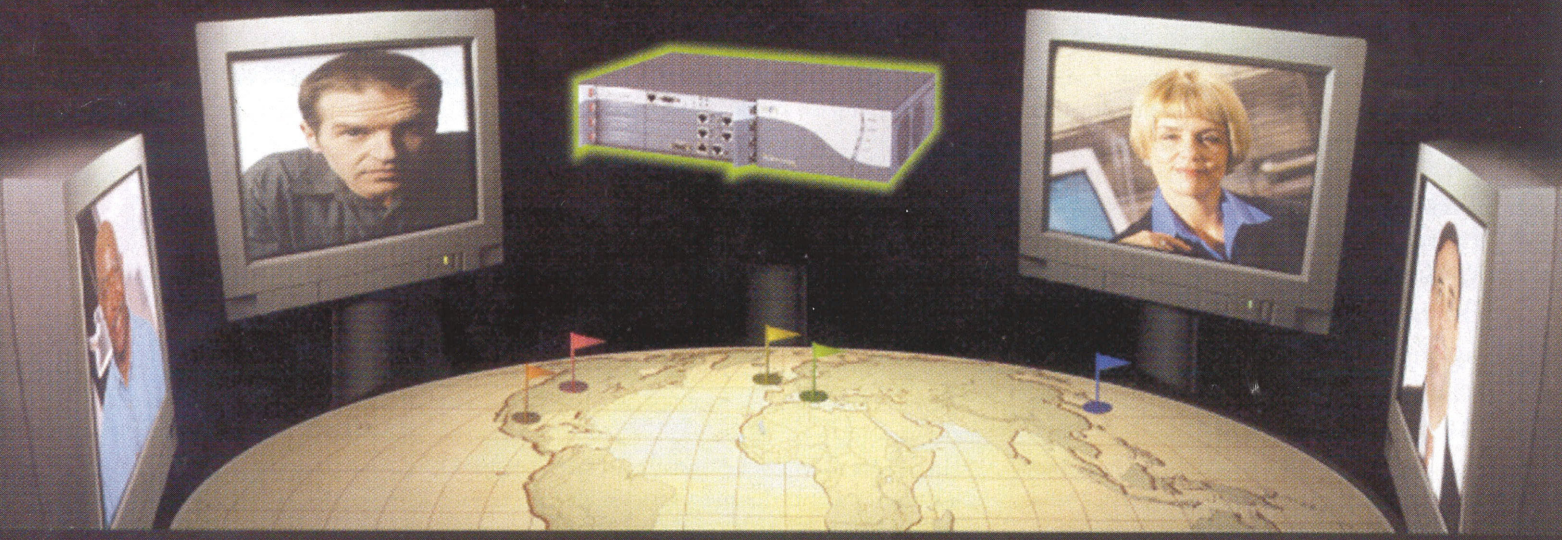


Ne asigurăm că driverele de captură ATi sunt instalate corect.

the all in one solution, because voice just isn't enough.

VoIP V²oIP™ (V²oIP™ = voice + video / IP)

ViaIP℠



Service providers Fortune 500 companies: Don't just integrate...**innovate.**

Offering IP-centric voice, video, and conferencing services has never been easier.

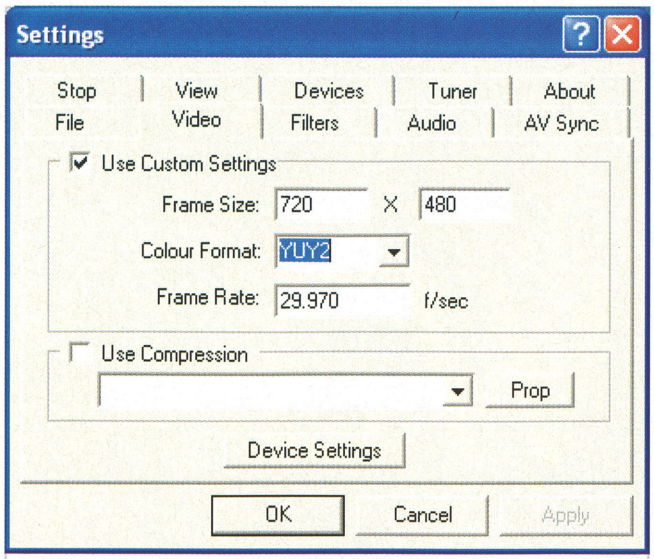
RADVision's highly scaleable ViaIP℠ platform integrates multimedia gateway, multipoint conferencing, data collaboration, gatekeeper functionality, and much more!

RADVISION
the V²oIP™ experts

ICG
INDUSTRIAL COMPUTER GROUP

Pentru mai multe informații vă așteptăm la sediul din București,
Calea Plevnei nr. 136, Tel: (01) - 312.94.54; Fax: (01) - 312.94.64.;
e-mail: office@icg.ro; http://www.icg.ro/

Captură



Selecţia formatului YUY2 din Virtual VCR.

familiarizăm puţin cu ceea ce înseamnă un standard de televiziune. În oglindă sunt explicate standardele de televiziune şi caracteristicile lor. Ce trebuie reţinut este faptul că, spre deosebire de un monitor, pe televizor imaginile sunt afişate pe un anumit număr de linii şi la o anumită frecvenţă. În schimb, pe un monitor imaginea nu mai este afişată sub forma unor linii, ci sub forma unei reţele de puncte (pixeli). În funcţie de dimensiunea ecranului şi standardul folosit se pot obţine mai multe rezoluţii determinate de două caracteristici: lungime şi lăţime. Atunci când s-a pus prima dată problema afişării unor imagini TV (în format PAL sau NTSC) pe un monitor a apărut şi necesitatea definirii unei rezoluţii standard. Dacă în ceea ce priveşte formatul NTSC rezoluţia standard de afişare pe monitor este de 720 x 480 pixeli, la o frecvenţă de 30 fps (frame per second), pentru cel PAL se folosesc două rezoluţii (768 x 576 la 25 fps, recomandat de producătorii de dispozitive de captură precum Dazzle sau Pinnacle şi 720 x 576 la 25 fps, recomandat de Adobe pentru crearea filmelor în al său Adobe Premiere). O să vă explic imediat de ce am ţinut să fac această mică divagaţie.

Deci, este lesne de observat că pentru a avea un film PAL de o secundă în format digital avem nevoie să stocăm 25 de imagini consecutive cu o dimensiune de 768 x 576. Dar nu este de ajuns. Pentru fiecare pixel mai trebuie să avem şi o informaţie despre culoare (format RGB pe 24 biţi). Drept urmare, mai avem nevoie de încă 3 bytes pentru fiecare pixel. Făcând un mic calcul, 768 x 576 x 3 x 25 = 33177600 bytes sau 31 Mega Bytes pentru fiecare secundă de imagine a filmului. Pe lângă stream-ul video mai trebuie să îl stocăm şi pe cel audio. În acest sens se foloseşte codecul PCM pe 16 biţi la o frecvenţă de 44,1 KHz.

Vă daţi seama ce cantitate de informaţie trebuie să stocaţi pe harddisk pentru a avea un film în format necompresat? Cum abia de curând dispozitivele hardware (placă de achiziţie, harddisk) au devenit destul de rapide şi ieftine pentru a fi accesibile utilizatorului obişnuit, au fost dezvoltate câteva codecuri care să permită o captură de calitate bună, dar într-un spaţiu mai mic. Şi acest lucru nu poate decât să ne bucure, pentru că putem captura fără pierderi semnificative de calitate într-un volum mai mic de spaţiu, folosind resurse mai puţine.

Un codec mic şi bun

În Internet există o gamă variată de codecuri, de la cele gratuite şi până la cele pe bani, care oferă diverse valori ale raportului rata de compresie/calitate imagine. Puteţi vizita site-ul www.codec-download.de sau altele unde veţi regăsi foarte multe astfel de codecuri.

În funcţie de viteza de transfer de care este capabil sistemul dumneavoastră şi spaţiul disponibil pe harddisk, puteţi opta între folosirea singulară a standardului de reprezentare a culorii YUY2 sau a codecului Huffyuv (pentru compresia imaginilor). Dacă doriţi să obţineţi un material de o calitate foarte apropiată de original şi nu sunteţi limitat de spaţiul disponibil de pe harddisk sau viteza de transfer, atunci puteţi să folosiţi YUY2.

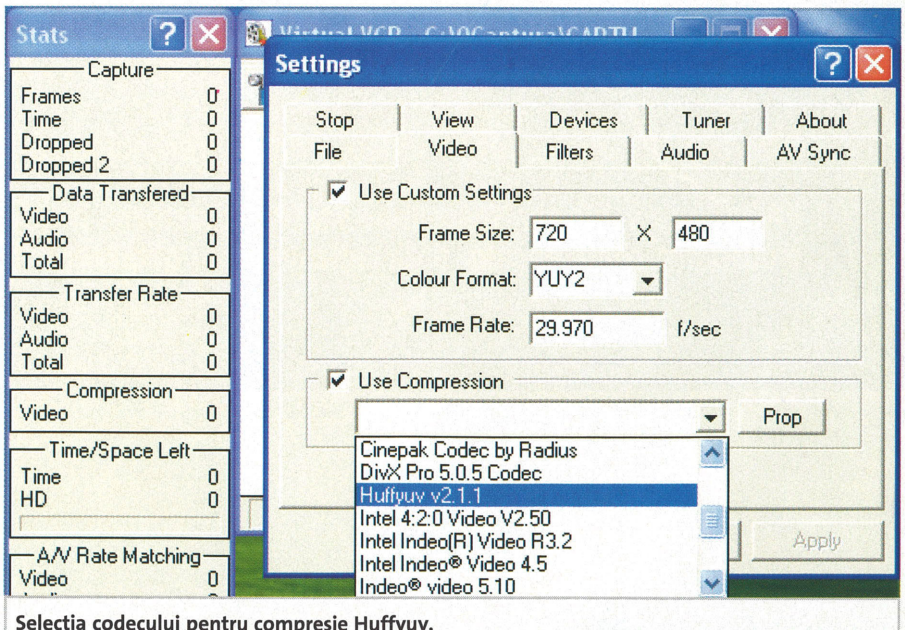
Dacă însă viteza de transfer a sistemului este o problemă, atunci este indicat să apelaţi la Huffyuv. Cu o minimă ocupare a procesorului, acest codec poate crea un fişier mult mai mic, iar diferenţele de calitate sunt insesizabile.

Ultimele verificări

Să revenim la oile noastre, aşa cum se spune pe la noi. Dorim să capturăm un film de pe un dispozitiv analogic pe harddisk. În acest sens dispunem de o placă video All-In-Wonder capabilă de captură prin intermediul unui cablu S-Video, instalată într-un PC în care avem un harddisk (sau partiţie) cu cel puţin 40 GB liberi, formatat(ă) NTFS. Pe acest calculator există instalate codecurile YUY2 şi Huffyuv alături de programul Virtual VCR.

Primul lucru pe care trebuie să îl facem este să vedem dacă dispozitivul hardware este configurat corect şi primeşte semnal (S-Video şi audio). Tot ce avem de făcut este să pornim Virtual VCR.

Apăsând butonul din stânga sus (cel care are pe el un ciocan) avem acces la ferastra de configurare. Selectaţi tabul Devices şi apoi din Device Settings alegeţi Video Capture Pin. Apăsaţi butonul Prop. Veţi avea acces la fereastra de configurare a setărilor pentru captură. La Color Space/Compression selectaţi YUY2, iar la output size alegeţi 720 x 480 dacă veţi captura un semnal NTSC sau 768 x 576 pentru PAL. Daţi OK.



Selecţia codecului pentru compresie Huffyuv.

Alege asul!

Minolta îți oferă un as al culorilor la cel mai bun preț!

Imprimante laser color din seria **magicolor 2300** începând de la:

685 Euro

în plus primești și un
MINOLTA PHOTO GIFT PACK

seria **magicolor 2300** vă oferă:

- printare la 4 ppm full color sau 16 ppm monocrom
- rezoluție de printare de până la 2400x600 dpi
- interfață paralelă, USB sau de rețea
- opțional: printare față-verso

RECOMANDAT PC WORLD Martie 2003

mc 2300DL

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați Departamentul Vânzări, MINOLTA România SRL, Șos. Oltenitei nr.35-37, sector 4, București
Tel.: 021-3325090, Fax: 021-3325980, e-mail: office@minolta.ro

Garanție 3 ani cu Contract de Servicii și Materiale. Prețurile nu includ TVA.. Imaginea este cu titlu de prezentare.

www.minolta.ro

The essentials of imaging

MINOLTA

Captură

Tot din Device Settings alegeți Video Crossbar. Activați-i fereastra de proprietăți prin apăsarea butonului Prop. În secțiunea Input selectați sursa de la care se va prelua semnalul, în cazul de față S-Video (este indicat să preluăm acest tip de semnal ori de câte ori este posibil datorită calității mai ridicate pe care o are). Nu mai este nevoie să modificăm și celelalte setări.

În acest moment, dacă aveți pornită sursa analogică, veți putea vedea imagini din film în fereastra de lucru și auzi sunet în boxe. În caz contrar, verificați încă o dată dacă ați făcut corect conexiunile hardware și setările software prezentate mai sus.

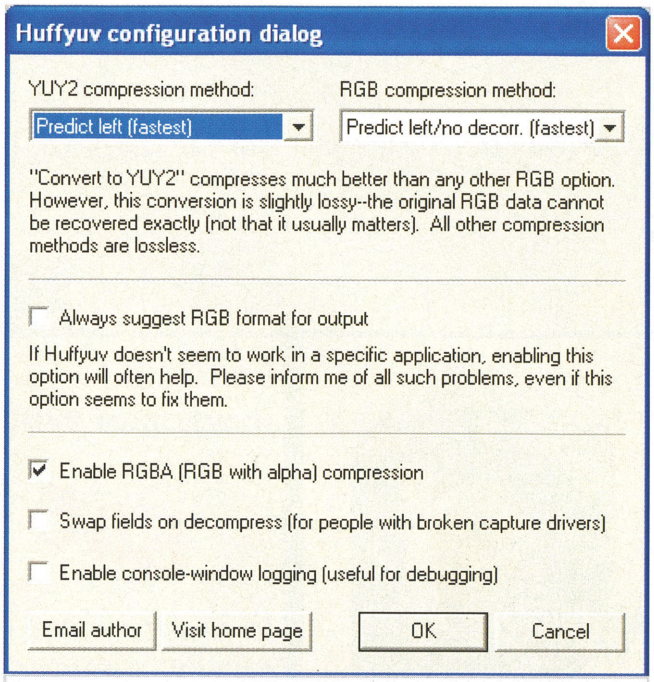
Există și situații când s-ar putea să nu aveți sunet. În acest caz porniți software-ul de configurare a plăcii de sunet (nu cel standard din Windows!) și verificați dacă pentru înregistrare (Recording) este selectată opțiunea Line-in, iar în zona de playback să nu fie activată opțiunea mute pe Line-in.

3,2,1 ... Start!

Suntem pe calea cea bună. Avem semnal atât video, cât și audio și mai trebuie doar să îl capturăm. Vom solicita la maximum viteza calculatorului pentru a putea obține cea mai bună rată de transfer. Dar înainte de a da drumul la captură mai trebuie făcute câteva setări în Virtual VCR. Apăsând același buton din stânga, vom intra în fereastra de configurare. În tabul Files vom selecta un director de lucru și numele fișierului în care se va face captura. În tabul video se completează rezoluția fișierului (720 x 480 pentru NTSC și 768 x 576 pentru PAL) precum și frame rate-ul (29.97 pentru NTSC, respectiv 25 pentru PAL). Tabul audio ne permite să specificăm că dorim și captura pistei audio, precum și caracteristicile fișierului (PCM, 16 biți, 44,1 KHz).

Acum avem totul pregătit și suntem gata să pornim captura. Dați drumul la film și apăsați tasta F5. Va începe procesul de captură. Apăsați butonul Stats (S).

În fereastra care se va deschide veți putea observa informații referitoare la procesul de captură. În cazul în care în zona Capture în dreptul Dropped veți vedea o valoare mai mare de 1, atunci ceva nu decurge bine și programul renunță (drop) la frame-uri din captură. Explicația pentru acest lucru este destul de simplă: sistemul dumneavoastră nu are o viteză suficientă de transfer a datelor.



Configurarea codecului Huffyuv.

Nu disperați însă. Există o soluție și în acest caz. Tot ce trebuie să faceți este să modificați modalitatea de captură, de la necompresat folosind YUY2, la compresat folosind codecul Huffyuv. Intrați în fereastra de configurare a lui Virtual VCR în tabul video. Bifați opțiunea Use Compression și selectați codecul Huffyuv. Apăsați butonul Prop și selectați YUY2 Compression method: Predict left și RGB Compression method: Predict left. Validați opțiunile și porniți din nou captura. Dacă și în acest caz tot aveți pierderi de frame-uri, înseamnă că sistemul dumneavoastră nu este capabil de captură 1:1 la rezoluție maximă.

Dacă însă țineți neapărat să realizați captura chiar și în aceste condiții, puteți diminua rezoluția de captură la 3/4 sau 1/4 din rezoluția standard folosită. Acum ar trebui să funcționeze fără a pierde prea multe frame-uri. O valoare de 1-2 frame-uri pierdute este normală și general acceptată, deoarece sunt frame-uri de la începutul capturii și sunt aruncate din cauza unor desincronizări între pista audio și cea video.

Dacă totul a decurs cum trebuie, sunteți posesorul unui fișier de maxim 36 GB care cuprinde o oră de film în format necompresat. Este o dimensiune considerabilă pe care dorim să o reducem, dar să și păstrăm calitatea filmului. Recomandarea noastră ar fi o compresie în format DivX. Mai există bineînțeles și alte opțiuni, dar oricare ar fi ele citiți articolul de pe CD. Vă va lămuri în privința DivX-ului și a altor aspecte legate de compresia video.

Desigur, această modalitate de captură nu este singura. Dar din lipsă de spațiu este singura pe care v-o prezentăm.

ionut_balan@chip.ro

NTSC

Primul sistem de emisie TV în culori. A fost implementat în SUA în anul 1953. Se bazează pe standardul NTSC (National Television System Committee). Este folosit în statele din America de Nord și Centrală, Filipine, Coreea de Sud și Japonia.
Linii: 525
Frame Rate: 30 FPS
Frecvență: 60 Hz

PAL

Standardul PAL (Phase Alternating Line) a fost introdus la începutul anilor 1960 și implementat în majoritatea țărilor din Europa, cu excepția Franței. Acest standard folosește un canal mai larg decât NTSC, ceea ce permite o calitate mai bună a imaginii. Există variațiuni ale standardului PAL precum, PAL B, G, H, PAL I, PAL D, PAL N, PAL M. Este folosit în Europa, Scandinavia, anumite zone din Asia, Pacific și Africa de Sud.
Linii: 625
Frame Rate: 25 FPS
Frecvență: 50 Hz

PAL-M

PAL-M este un standard folosit în Brazilia și este un hibrid între NTSC si PAL. Sunt folosite același număr de linii, frecvența de afișare și frame rate ca și NTSC, dar este utilizată paleta de culoare din standardul PAL.
Linii: 525
Frame Rate: 30 FPS
Frecvență: 60 Hz

SECAM

SECAM (Sequential Couleur Avec Memoire or Sequential Colour with Memory) este un standard de televiziune introdus la începutul anilor 1960 în Franța. Standardul folosește aceeași lățime de bandă ca și PAL, dar transmite informația de culoare secvențial. Este folosit în Franța, Rusia, Africa de Nord și Orientul Mijlociu.
Linii: 625
Frame Rate: 25 FPS
Frecvență: 50 Hz

SISTEC
SOLUȚIA GLOBALĂ
Cluj-Napoca, str. Deva 1-7, tel.: 0264 190282, fax: 0264 193700
București, Calea Călărașilor 244 bl. S 21, sc. A, ap. 2
tel:021 3201147, fax: 021 3261280
www.sistec.ro

Wireless LAN

De ce **wireless?**

- Oferă mobilitate, portabilitate, expansibilitate
- E-mail, Internet, Intranet devin resurse accesibile orinde,oricind
- Elimină costurile legate de conectarea prin cablu
- Permite o instalare dinamică a reţelei
- Comoditate în exploatare

IP Telephony & VoIP Gateway

- oferă o foarte bună calitate a vocii, în timp real, în funcţie de adresa IP a reţelei
- permite o comunicare reală între sediu şi filiale, fiind soluţia ideală pentru diferite aplicaţii
- se instalează uşor şi convenabil, reducînd la un tarif unic costurile telefonice ale convorbirilor internationale, indifferent de distanţă

Internet Camera

- sistem de sine stătător cu CPU integrat are adresă IP
- e compatibilă cu numeroase sisteme de operare
- se integrează complet în reţea
- creşte valoarea adaugată a paginii web şi sporeşte securitatea

IP Camera

Bandwith Manager

Bandwith Manager rezolva problemele legate de :

- aplicaţiile business-critical şi time-sensitive care sint blocate de traficul mai puţin urgent
- necunoaşterea utilizării lăţimii de bandă

Meeting tomorrow's connectivity needs

PLANET
Networking & Communication

hardware

CUPRINS

44 Test
19 camere digitale de clasă medie

54 Canterwood
Performanțe

56 Banc de probă
Noi produse hardware

64 Telefoane mobile
Nokia 5100 și Panasonic GD-55

68 Test GeForce FX
Performanțele GeForce FX 5200

Știri

Acer

Notebook cu display de 17”

La momentul apariției lor, primele desknote-uri (sisteme portabile dar cu o mobilitate limitată, care integrează de obicei procesoare de desktop) au fost privite cu scepticism de către producătorii mari de notebook-uri. Piața a demonstrat însă că există o cerere mare pentru ele, așa că asistăm acum la apariția celui de-al treilea val de produse chiar și de la nume mari precum Toshiba, Dell și, de ce nu, Acer. Tendința generală care se manifestă pe această piață este de a oferi modele atât de bine dotate și atât de puternice, încât să poată prelua toate sarcinile unui desktop, începând de la aplicații de divertisment și multimedia și până la proiectare asistată. Asta înseamnă procesoare rapide, acceleratoare grafice performante și un display care să facă uitat monitorul de 17” sau 19” care însoțește în mod uzual un desktop.

Tocmai în această categorie se încadrează noul model Aspire 1700 de la Acer, pentru că beneficiază de toate dotările imaginabile la momentul actual (display-ul de 17” de care am amintit încă din titlu, diverse tipuri de conectivitate – LAN 10/100, Wi-Fi, Bluetooth, Modem 56k, patru porturi USB 2.0 și două FireWire, unitate combo DVD ROM/ CD-RW, accelerator grafic care în funcție de configurație poate varia de la SiS 650 până la GeForce Go 5600 etc.). Aspire 1700 este un model bazat pe Pentium 4, frecvența procesorului fiind de 3,06 GHz. O altă dotare care merită amintită este bateria Li-Ion ce oferă o autonomie de până la 1,5 ore, ceea ce este foarte bine mai ales dacă ținem seama de faptul că există și modele desknote care nu sunt dotate cu baterie (deloc).

www.acer.com

Aspire 1700 poate înlocui cele mai puternice desktop-uri.

MSI

Debut pe piața sistemelor portabile

MSI și-a anunțat recent debutul pe piața sistemelor portabile printr-un Tablet PC. Acesta se va numi PenNote 3100, va beneficia de conectivitate 802.11g și va avea o autonomie de aproximativ patru ore. Din păcate, deși a emis un comunicat de presă în acest sens, compania taiwaneză a fost foarte zgârcită cu detaliile privitoare la noul PenNote. MSI a precizat în plus numai faptul că Tablet-ul va avea și un cradle care (putem bănui doar!) va avea (în mod asemănător celui de la HP) o serie de porturi adiționale și o unitate optică de citire și, eventual, scriere. În momentul în care produsul va fi disponibil și în laboratoarele noastre de testare, vom putea vedea mai în detaliu ce dotări are.

Tot de la MSI mai merită amintit, chiar dacă nu este un sistem portabil propriu-zis, ci mai degrabă unul ușor de „cărat” (datorită dimensiunilor mici), noul PC MEGA. Acesta a fost conceput în așa fel încât să poată fi folosit foarte ușor pe post de combină muzicală (și stație de divertisment, în general), beneficiind în acest sens și de o telecomandă.

www.msi.com.tw

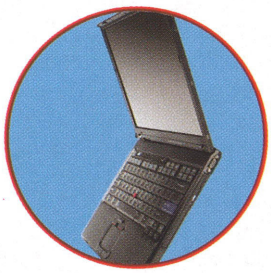
MEGA face și el parte dintr-o inițiativă mai amplă a MSI legată de piața PC-urilor.

PenNote 3100 este primul sistem portabil oferit de MSI.

Călător de categorie ușoară. Campion la toate categoriile.

Familia de laptop-uri IBM ThinkPad combină performanța și mobilitatea pentru a sprijini conectivitatea fără fir.

Familia de laptop-uri IBM ThinkPad are un nou membru, IBM ThinkPad T40. Precum predecesorul său, este echipat cu inovativul IBM ThinkVantage Design. Cântărind doar puțin peste 2 kg, noul IBM ThinkPad T40 este subțire și incredibil de mobil. În plus, antena cu un design unic, încorporată în carcasa ecranului ajută la îmbunătățirea recepționării semnalului. Iar bateria TP T40 oferă în continuare autonomie de până la 8 ore. Aceasta este optimizată de performanța extraordinară a noii Tehnologii Intel® Centrino™ Mobile. ThinkPad T40 a fost recent adăugat la familia premiatelor laptop-uri IBM: precum seria ThinkPad R cu conectivitate fără fir, proiectată pentru optimizarea muncii tale. Oriunde ai alege să călătorești.



IBM ThinkPad T40.

Îmbinarea perfectă între portabilitate și caracteristici esențiale.

IBM ThinkPad R40

Caracteristici speciale:

- IBM Embedded Security Subsystem
- IBM Rapid Restore PC
- Sistem IBM UltraNav dual-pointing (TrackPoint și TouchPad)

Configurația sistemului:

- Intel® Centrino™ Mobile Technology
Intel® Pentium® M procesor la 1.3 GHz
- Standard 256MB PC2100 DDR SDRAM, maxim 2GB
- Placă grafică ATI Mobility RADEON 7500 32MB DDR 4xAGP
- 40GB HDD
- Display 15.1" TFT XGA / 1024x768
- DVD-ROM/CD-RW
- 10/100 Ethernet, 56K modem, audio
- Microsoft® Windows® XP Professional preinstalat
- Baterie Li-Ion cu autonomie de 6 ore
- Garanție: 1 an pentru sistem, 1 an pentru baterie

Preț: 1.520$ *

Echilibrul perfect între performanță și portabilitate.

IBM ThinkPad T40

Caracteristici speciale:

- IBM Embedded Security Subsystem
- IBM Rapid Restore PC
- Sistem IBM UltraNav dual-pointing (TrackPoint și TouchPad)
- Carcasă cu compoziție Titaniu și Magneziu

Configurația sistemului:

- Intel® Centrino™ Mobile Technology
Intel® Pentium® M procesor la 1.3 GHz
- Standard 256MB PC2100 DDR SDRAM, maxim 2GB
- Placă grafică ATI Mobility RADEON 7500 32MB DDR 4xAGP
- 40GB HDD high speed (5400 rpm)
- Display 14.1" TFT XGA / 1024x768
- DVD-ROM/CD-RW
- 10/100 Ethernet, 56K modem, audio
- Microsoft® Windows® XP Professional preinstalat
- Baterie Li-Ion cu autonomie de 4.5 ore
- Garanție: 3 ani pentru sistem, 1 an pentru baterie

Preț: 1.895$ *

** prețurile sunt exprimate în USD și nu conțin TVA*

Contactați Partenerii Autorizați IBM chiar acum!

e business on demand | IBM

PRIMA LIMITED	INTELCAD	BLUE BYTE CO SRL	BRINEL	2Net Computers	RADIX COMPANY	GLYKON
București	București	Timișoara	Cluj	Brașov	Iași	Constanța
021.252.84.80	021.301.87.62	0256.223.922	0264.430.280	0268.427.500	0232.212.453	0241.515.100

IBM recomandă Microsoft® Windows® XP Professional pentru calculatoare portabile.

* prețurile prezentate sunt prețuri de vânzare propuse de către IBM. Resellerii IBM pot să stabilească propriile prețuri, așadar prețurile de vânzare către clientul final pot varia. Ofertele sunt dedicate doar clienților și depind de disponibilitate echipamentelor promovate. Rapid Restore PC poate fi descărcat de pe Internet pentru toate modelele IBM ThinkPad A, R și T series. Oferta este limitată de disponibilitatea stocului. Această ofertă exclude orice altă promoție sau condiții speciale. IBM își rezervă dreptul de a schimba prețurile sau de a retrage această promoție fără preaviz. Fotografiile sunt folosite doar camodel de prezentare. Sigla IBM și numele produselor IBM sunt mărci înregistrate ale corporației International Business Machines. Intel, sigla Intel Inside, Pentium și Centrino sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation. Microsoft și Windows sunt mărci înregistrate ale Microsoft Corporation. © Copyright IBM 2003. Toate drepturile rezervate.

TEAC

Unitate dual de scriere pentru DVD-uri

În cursa dintre cele două formate concurente pentru scrierea DVD-urilor (DVD-RW, respectiv DVD+RW) pare să se înregistreze egalitate, în sensul că producătorii de unități care sprijineau până acum un anumit standard încep să ofere suport și pentru standardul concurent. Două exemple cunoscute și la îndemână sunt Sony (care a intrat inițial pe piață cu unități DVD+RW și oferă acum o unitate DVD±RW) și Pioneer (care a sprijinit standardul DVD-RW, dar care s-a decis recent să ofere suport și pentru DVD+RW).

Teac suportă atât DVD-RW, cât și DVD+RW.

Până în acest moment, o altă cunoscută companie, TEAC, a stat deoparte de războiul celor două formate. Dar, discutând la începutul anului cu unul dintre directorii de marketing ai acestei companii, am aflat că TEAC va intra pe această piață și va sprijini încă de la început ambele standarde, iar decizia în privința celui mai bun standard va fi lăsată în grija utilizatorilor. Iată că această intrare pe piață tocmai s-a produs și TEAC a lansat DV-W50D, prima sa unitate de scriere pentru DVD-uri, o unitate dual DVD±RW. Vitezele de inscripționare pentru aceasta sunt de 4X (respectiv 5,54 MB/s) pentru DVD±R, 2X (2,77 MB/s) pentru DVD-RW și 2,4X (3,32 MB/s) pentru DVD+RW; CD-urile pot fi scrise cu 16X (cele normale), respectiv 10X (cele RW). La citire DV-W50D funcționează cu 12X pentru DVD-uri și 32X pentru CD-uri (vă reamintim că 1X la DVD-uri diferă de 1X la CD-uri). Unitatea dispune de un cache de 2MB precum și de mecanisme de protecție împotriva erorilor de tip buffer underrun (lucru normal, de altfel, pentru orice model nou, indiferent de producător). Pachetul retail este așteptat pe piața românească la un preț aproximativ de 290 de euro și include, în afara diferitelor cabluri de conectare și a unui DVD-R blanc, programul Pinnacle Studio 8.

www.teac.de

Samsung

Harddisk încăpător

Samsung și-a înnoit linia de harddisk-uri cu două noi modele de 160 GB. Densitatea datelor pe platanele folosite este de 80 GB.
Producătorul a decis să pună în vânzare noile modele atât în variante de 5400 de rotații pe minut (SpinPoint P80), cât și de 7200 de rotații pe minut (SpinPoint V80). Unul dintre aspectele asupra căruia compania coreeană insistă de obicei la harddisk-urile sale este silențiozitatea, iar modelele de față nu fac excepție. Ele integrează o serie de mecanisme de reducere a zgomotului precum NoiseGuard (tehnologie care presupune un design modificat pentru motorul harddisk-ului) sau SilentSeek (tehnologie destinată reducerii rezonanței în interiorul carcasei harddisk-ului, care presupune un mod special de căutare a pistelor, astfel încât sunt evitate armonicile sonore de frecvență înaltă), care permit funcționarea harddisk-urilor la un nivel de zgomot de aproximativ trei beli sau mai puțin. În plus, Samsung nu și-a modificat politica de acordare a garanției pentru acest tip de produse, care a rămas tot de trei ani.

www.samsung.com

SpinPoint P80 și 80 oferă capacitate mare și zgomot mic.

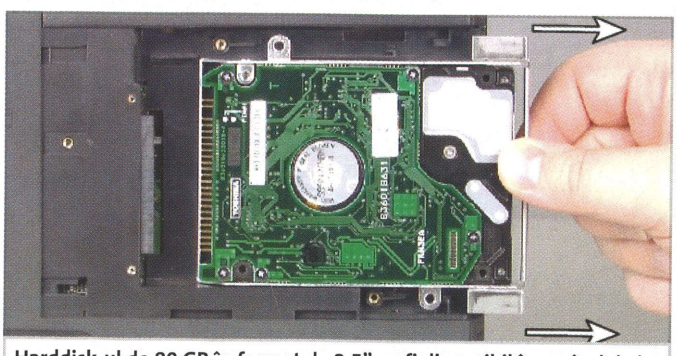
Fujitsu

Capacitate pentru notebook

Fujitsu va oferi în curând un harddisk de notebook (în format de 2,5") cu o capacitate record de 80 GB. Noul MHT20xxAH va lucra la 5400 de rotații pe minut și va fi disponibil în trei variante: de 40 GB, de 60 GB și de 80GB. De asemenea, conform informațiilor furnizate de Fujitsu, acesta va beneficia de un cache de 8 MB, lucru care fără îndoială îl va ajuta simțitor la capitolul viteză de transfer.

Capacitățile cele mai mari la harddisk-urile pentru notebook-uri ajung în prezent până la 60 GB. Faptul că asemenea capacitate va fi disponibilă la un harddisk de 2,5" nu va fi numai în beneficiul utilizatorilor de notebook-uri, ci și în beneficiul producătorilor de servere lamelare (blade), unde se folosesc frecvent componente de sisteme mobile.

www.fujitsu.com



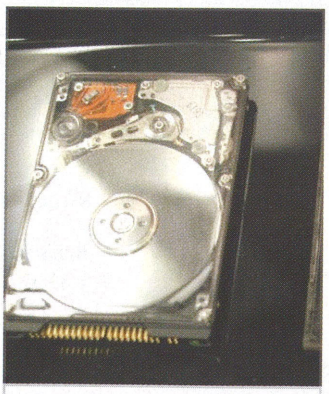
Harddisk-ul de 80 GB în format de 2,5" va fi disponibil în curând de la Fujitsu.

Hitachi

Harddisk rapid de notebook

Constatăm în ultima perioadă o mărire a vitezei de rotație a platanelor la harddisk-urile obișnuite. După ce Western Digital a lansat primul harddisk ATA de desktop ce funcționează la 10 000 RPM, o tendință similară se manifestă și la notebook-uri. Aflăm că Hitachi a lansat recent un model de harddisk de notebook la 7200 RPM, dacă nu primul de acest gen, atunci cu siguranță unul dintre primele (cel puțin noi nu avem cunoștință de un alt model similar). Vă reamintim faptul că vitezele uzuale pentru harddisk-urile de notebook sunt 5400 RPM și 4400 RPM.
Inovația care a permis companiei japoneze să pună la punct modelul Travelstar 7K60 este o îmbunătățire adusă la capetele de citire (de fapt, o serie de îmbunătățiri). Hitachi afirmă că astfel s-a putut obține un plus de 15% la ratele de transfer, precum și o micșorare notabilă a timpului de acces, lucru normal în condițiile în care turația platanelor a crescut. Se pare că toate acestea au fost obținute fără creșteri semnificative ale consumului de energie și a nivelului de zgomot. Capacitatea lui Travelstar 7K60 este, așa cum ați bănuit din denumirea produsului, de 60 GB.

www.hitachi.com



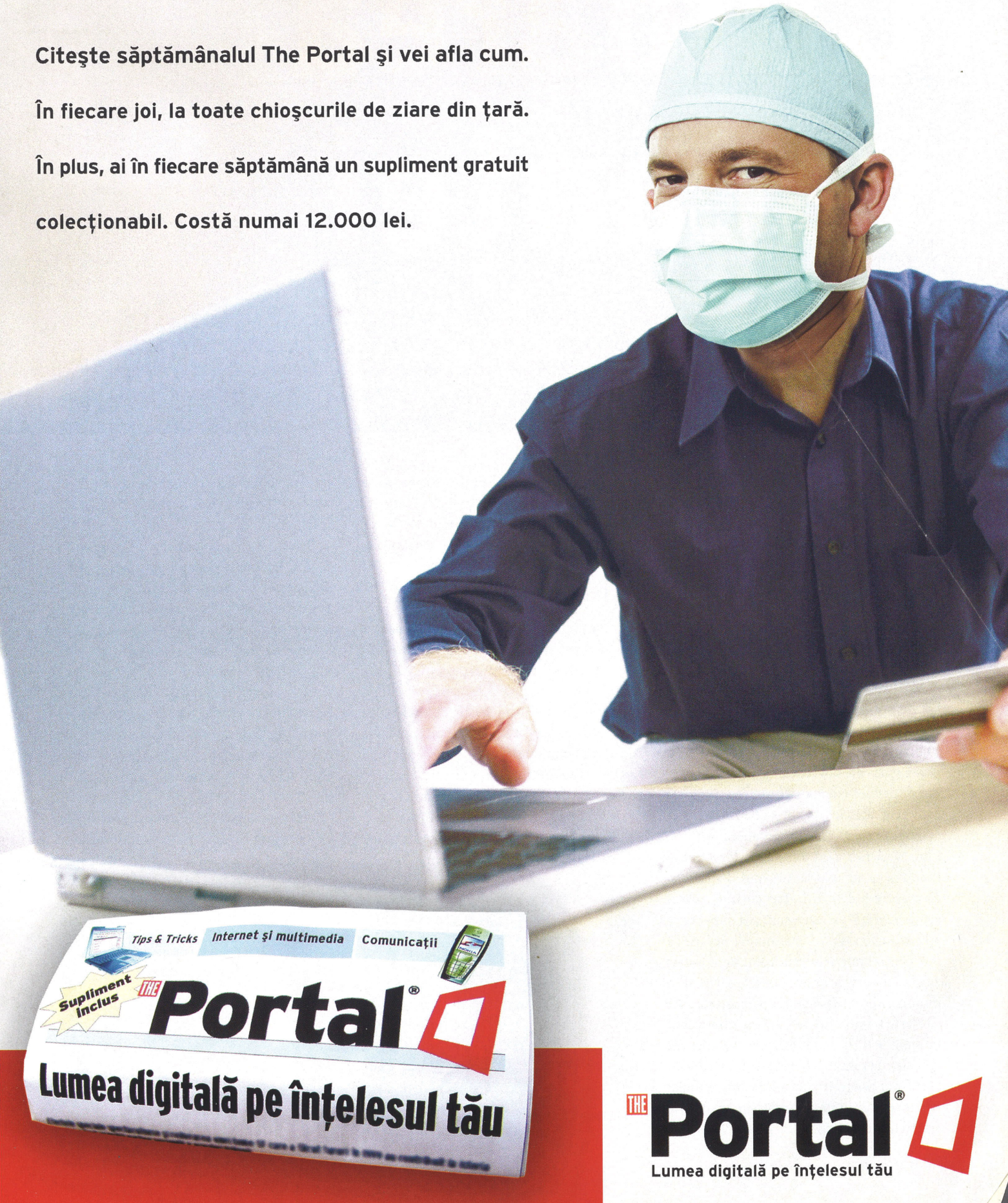
Hitachi oferă primul harddisk de notebook la 7200 RPM.

Poți să te protejezi de viruşi şi altfel

Citeşte săptămânalul The Portal şi vei afla cum.

În fiecare joi, la toate chioşcurile de ziare din țară.

În plus, ai în fiecare săptămână un supliment gratuit colecționabil. Costă numai 12.000 lei.



THE Portal®

Lumea digitală pe înțelesul tău

Culoarea vacanței

Ne găsim în luna iulie, lună dedicată de obicei vacanțelor. Normal, din acestea vom dori să păstrăm cât mai multe amintiri prin intermediul fotografiilor. De aceea, revista CHIP a testat pentru dumneavoastră 22 de aparate ce nu trebuie să lipsească din bagajul unui excursionist modern: aparatele foto digitale

Ionuț Adrian Boicu, Vasile Prodan

A face fotografii reușite este de multe ori o artă la care contribuția aparatului este cel puțin la fel de mare ca și flerul și talentul celui care-l manevrează. De la analog la digital, de-a lungul timpului, producătorii au încercat să mărească aportul aparatului la o fotografie bună până acolo unde eventualele greșeli ale celui ce fotografiază să se estompeze complet.

Cel mai bine au reușit (și este normal, spunem noi) prin aparatele foto digitale, unde avantajele asupra „vechilor" aparate cu film sunt multe și de netăgăduit. Desigur, există voci care afirmă pe bună dreptate că, din punct de vedere strict calitativ, nu toate camerele digitale (mai ales cele mai ieftine) se pot compara cu clasicul aparat foto cu film. De acord, însă din punct de vedere al scopului general căruia îi sunt dedicate și care poate fi descris în trei cuvinte (mare-soare-vacanță), acestea sunt net superioare aparatelor cu film. Fie și numai pentru că dau posibilitatea utilizatorului de a previzualiza și alege ce anume merită salvat și ce nu din informația aleasă spre imortalizare.

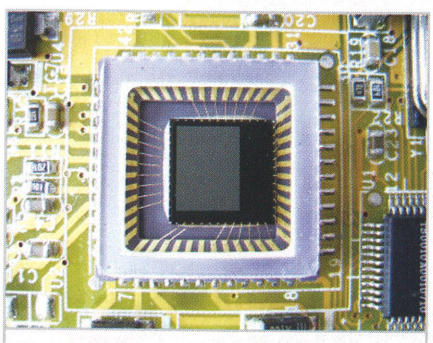
Performanța aparatelor cu film a fost limitată atât de modul de construcție, cât mai ales de calitatea oferită de film, care cu greu mai poate fi ridicată la ora actuală. Aparatele digitale nu mai țin seama de aceste lucruri și de aceea au atins în scurt timp performanțe cel puțin comparabile, dacă nu chiar superioare în unele cazuri. O clasificare după performanțele oferite de camerele digitale actuale duce la gruparea acestora în patru mari categorii.

De la unu la patru

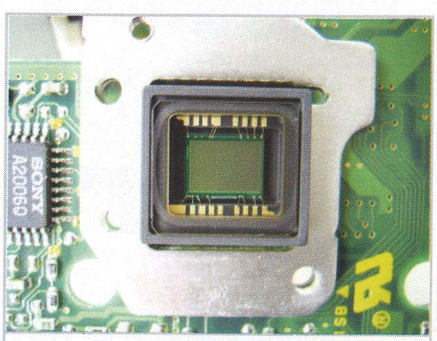
O primă categorie de aparate o constituie așa-zisele aparate „point and shoot", complet automatizate, unde utilizatorului îi este permis un foarte mic control asupra acțiunii de fotografiere. Modelele acestei clase au rezoluțiile cele mai mici, de obicei până la două milioane de pixeli, și sunt cele mai ieftine. Facilități ca zoom optic, reglarea balansului de alb sau a focalizării sunt de cele mai multe ori rudimentare sau (mai rău) inexistente la această clasă. În a doua categorie se înscriu aparatele cu rezoluții mai mari și cu zoom optic. Acestea sunt mai scumpe și se adresează celor familiarizați cu tehnica fotografică.

De asemenea, oferă și unele presetări pentru fotografiere, ca modul sport, portret sau peisaj (denumirile nu ne aparțin). Majoritatea celor care vor să achiziționeze un asemenea aparat nu știu foarte bine de ce anume au nevoie, în general din lipsă de informare, și de aceea sunt dispuși să plătească pentru specificații tehnice pe care nu le înțeleg pe deplin sau pentru funcții despre care nu știu nimic. Unele aparate din această categorie oferă focalizare manuală, dar din cauza controalelor greoaie aceasta este destul de dificil de utilizat.

A treia categorie se adresează amatorilor cu cunoștințe avansate sau profesioniștilor cu bugete mai restrânse. Aceste modele sunt



Senzorul CMOS.



Senzorul CCD.

perfecte pentru obţinerea unor imagini foarte bune în orice condiţii. De altfel, despre aparatele din această categorie am putea spune că sunt cea mai bună alegere pentru utilizatorul pretenţios din punct de vedere al raportului preţ/performanţă. Cei care deţin un asemenea aparat pot să modifice balansul de alb, pot focaliza manual sau automat şi pot beneficia de reglaje extinse (asta doar ca să pomenim unele dintre facilităţi). Mai mult, aceste aparate au lentilele corectate mai bine decât cele din clasele inferioare, permiţând capturarea unor imagini mai bune. Din păcate însă, preţul destul de ridicat face această categorie mai puţin accesibilă eventualilor doritori nu tocmai profesionişti, dar care conştientizează valoarea reglajelor puse la dispoziţie.

Ultima categorie este şi cea mai performantă. Am spune că este dedicată profesioniştilor, dar nimeni nu vă împiedică să achiziţionaţi o astfel de cameră pentru folosinţa proprie. În principiu, aparatele acestei categorii sunt dotate doar cu funcţiile unui aparat de fotografiat profesional clasic. Asta înseamnă că nu veţi găsi aici „înfloriturі" de o utilitate neconformă scopului: filmare video, înregistrare audio ş.a.m.d. În schimb, toate dotările sunt de cea mai bună calitate. Lentilele acestor aparate sunt foarte scumpe şi foarte bine corectate, realizate în cele mai multe cazuri de firme de renume în domeniu. Aici vom întâlni şi opţiuni ca: suport pentru o gamă largă de obiective, pentru bliţ extern etc., dar toate acestea au preţul lor. Despre aceste aparate putem spune aproape orice, numai că sunt ieftine nu. Să ne oprim în continuare la cele mai importante caracteristici ale aparatelor supuse testării.

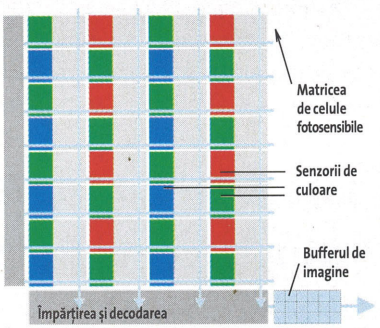
Principalul vinovat: pixelul

Cum subiectele acestui test comparativ sunt camerele foto digitale, putem spune că la baza unei fotografii perfecte (deşi este încă dificil de afirmat că ar exista aşa ceva) stă pixelul. Prin definiţie, acesta este unul dintre sutele de mii sau chiar milioane de pătrăţele din care este alcătuită o imagine. Pentru a avea o idee de ansamblu mai bună, să ne amintim de faptul că unii pictori impresionişti foloseau o tehnică de compunere a tablourilor din mici puncte de culoare, operaţiune din care rezulta la sfârşit tabloul. Aparatele foto digitale împart imaginea într-o reţea rectangulară cu un anumit număr de linii şi coloane, număr ce se reflectă de altfel în rezoluţia aparatului.

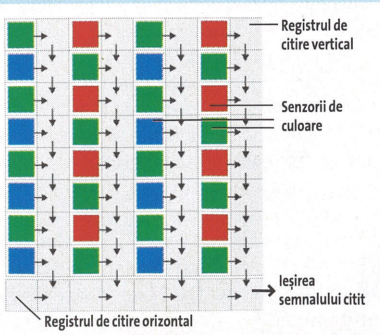
O simplă înmulţire

Rezoluţia imaginii este dată de numărul de pixeli care o compun. Evident, cu cât numărul acestora va fi mai mare, cu atât mai

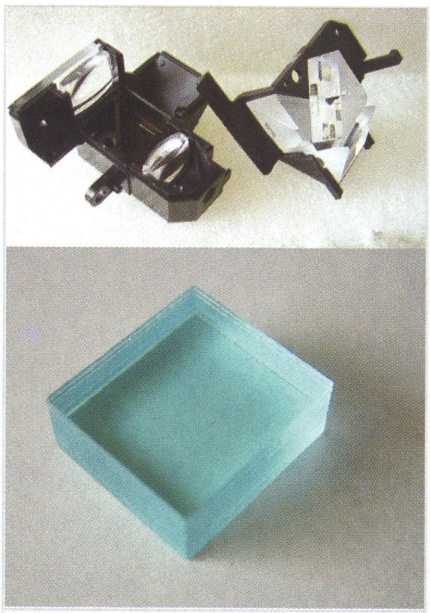
Astfel funcţionează CMOS şi CCD



CMOS: Fiecare domeniu poate fi citit separat. Aceasta ajută la atingerea unei viteze mari şi la obţinerea unei implementări maisimple a electronicii adiţionale.



CCD: Prin împingerea în registru datele pot fi citite numai treptat: este mai lent decât CMOS, iar electronica adiţională este greu integrabilă.



Sistemul optic al unei camere digitale și filtrul de culoare din fața senzorului.

clară și mai mare va fi imaginea. Astfel, o simplă operație de înmulțire a numărului de pixeli conținuți într-o imagine pe orizontală cu cel al pixelilor conținuți pe verticală va avea ca rezultat numărul total de pixeli din acea imagine, sau rezoluția ei. Dacă această rezoluție este prea mică, va apărea efectul (destul de supărător) „de pixelizare", adică vizibilitatea evidentă a pixelilor ce alcătuiesc imaginea. La aparatele cu un număr mare de pixeli, imaginea poate fi mărită mult până la apariția acestui efect. Pentru contracararea acestuia, aparatele cu rezoluție mică folosesc un procedeu software prin care încearcă să îmbunătățească rezoluția, procedeu numit interpolare. Însă această metodă are și părți negative, reflectate în special de calitatea imaginii obținute comparată cu una care este realizată fără interpolare, la aceeași rezoluție. Deși pot părea identice, dacă încercați să le măriți, veți observa că în cazul imaginii interpolate efectul de pixelizare se instalează aproape imediat, iar pixelii nu mai redau corect diferitele nuanțe de culori. În esență, algoritmul de interpolare cu rezoluția „țintă" de 4 megapixeli produce rezultate mai bune decât dacă nu ar fi folosit, dar nu la fel de bune ca cele obținute dintr-o cameră cu senzor de 4 megapixeli.

Senzor contra senzor

Odată ajunsă în aparat prin intermediul lentilelor, lumina este captată de CCD. Acest CCD (Charge Coupled Device) este de fapt un senzor rectangular cam de mărimea unui timbru poștal. Dacă acesta conținea la început sute de mii de (mici) celule fotosensibile ce primeau impulsul luminos prin lentile, acum numărul lor este de ordinul zecilor de milioane. Astfel, radiația luminoasă este transformată cu ajutorul acestor celule în impulsuri electrice. De reținut faptul că acest CCD poate capta doar diverse străluciri și lungimi de undă ale luminii, nu culori. Practic, avem de-a face doar cu 256 de

Evaluarea camerelor s-a făcut atât la rezoluție, cât și la calitatea imaginii.

nuanțe de gri, ca să fim exacți. Culoarea apare de la filtrele roșii, verzi sau albastre ce sunt instalate deasupra celulelor din componența unui CCD.

Interpretarea imaginii se face în cazul CCD rând cu rând. La început este preluată informația conținută de primul rând de celule și transferată spre interpretare.

Semnalul este amplificat și trimis unui convertor analog-digital. Imediat după ce un

Sfaturi

Pentru o fotografie bună

Unul dintre cele mai importante aspecte ale fotografierii în spații deschise este momentul realizării. Spre exemplu, dacă se dorește fotografierea pe plajă sau în apropierea apei, cel mai bun moment al zilei este dimineața devreme sau după-amiaza târziu, deoarece lumina este mai „caldă" (cu mai mult oranj), adăugând o strălucire naturală a tonurilor pielii.

Pentru un portret reușit, evitați întotdeauna aglomerarea altor persoane în fundal. Acesta trebuie ales cât mai auster și mai ales aveți grijă la eventualele obiecte ce apar în cadru (cum ar fi ramuri, stâlpi, copaci etc.), obiecte ce pot strica efectul pozei prin iluzia că au crescut chiar din personajul pozat.

Cel mai adesea facem pozele cu aparatul la ochi, pierzând astfel din frumusețea și potențialul scenei. De aceea, data viitoare când sunteți în situația de a fotografia, experimentați puțin și poziții ca în genunchi, întins sau stând jos. De asemenea, nu uitați că este recomandat să fotografiați de la nivelul ochilor subiectului pentru cele mai bune rezultate.

Atunci când soarele se află direct deasupra subiectului de fotografiat, pot apărea umbre supărătoare și nedorite. În aceste cazuri puteți apela la un truc folosit de profesioniști ce se cheamă „fill flash". Pentru aceasta, setați blițul aparatului pe manual pentru a se declanșa chiar și ziua și stați la maxim trei metri de subiect. Astfel, lumina blițului (sau cel puțin a unor blițuri) va fi suficient de puternică pentru a „umple" neplăcutele zone cu umbre.

Dacă folosiți o cameră foto cu zoom optic, aveți grijă la setările wide-angle, evitând astfel ca obiectele din centrul pozei să apară mult mai mari ca în realitate. Ca o regulă de bază, rețineți că wide-angle este ideal pentru peisaje sau arhitectură, short-telephoto pentru portrete, iar long telephoto este preferat fotografiilor în mișcare, natură etc.

Un deosebit și foarte interesant efect se poate obține folosind filtre în imaginile efectuate. În caz că nu dispuneți de o cameră foto căreia îi pot fi atașate filtre, nu disperați. Efectul dat de acestea este la îndemâna oricui. Încercați pur și simplu să utilizați o pereche de simpli ochelari de soare pe care îi veți ține în dreptul obiectivului și gata! Efectul este garantat. Unora s-ar putea totuși să nu le placă. Altora, în schimb...

Deși toată lumea este de părere că strălucirea soarelui pe cer este cel mai bun moment pentru efectuarea de poze de calitate, nu totdeauna este chiar așa. De pildă, știați că zilele înnourate sau încețoșate sunt ideale pentru portrete în aer liber? Asta se datorează faptului că lumina este lipsită de puncte „fierbinți" sau strălucire, este uniformă și nu creează umbre pregnante.

Pentru fotografiile de peisaj, un aspect foarte important este adâncimea de câmp (distanța dintre prim-plan și fundal). Poza trebuie să fie clară în toate distanțele ei, de la apropiat la depărt. Pentru a realiza acest lucru, aveți nevoie de reglarea expunerii. O expunere prelungită va da timp pentru „captura" informației într-o manieră mai bună, dar atenție la tremuratul mâinii ce poate avea consecințe nedorite. Plasați camera pe un trepied.

ASUS®

Vrei să fii MOBIL? Noi ținem la mobilitatea ta!

Pentium 4 2 GHz*

Pentium 4 2.4 GHz*

În perioada 1 Iunie - 1 August 2003
cumpără de la Senorg Romania un notebook Asus
şi primeşti

GRATIS un PDA

Asus MyPal 620!

SENORG®
ROMANIA SRL.

Senorg România S.R.L. • Str. Barajul Argeş 15, Bucureşti, 71516
Telefon: 233-1676 • Fax: 233-1677
E-mail: info@senorg.ro • Internet: www.senorg.ro

intel inside
pentium® 4

***256 MB Memory/40GB HDD/ DVD-CDRW/15" Display**

rând a fost citit, informaţia despre el este ştearsă şi se repetă procedeul pentru rândul următor până când se termină rândurile. Senzorii CCD folosesc sistemul Bayer-RGB (red, green, blue) cu de două ori mai mulţi pixeli verzi decât roşii sau albaştri. Din cauza restricţiilor impuse de mărimea senzorilor, rezoluţia senzorului CCD nu poate fi mărită prea mult, mai ales ţinând cont de preţurile exorbitante la care s-ar ajunge. Soluţia găsită de fabricanţi a fost astfel interpolarea (procedeu software de îmbunătăţire a rezoluţei unei imagini). Alături de CCD mai există însă şi un alt tip de senzor: CMOS. Tehnologia CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) este utilizată la scară largă pentru fabricarea cipurilor şi memoriilor pentru calculatoare. Din acest motiv costurile pentru fabricarea senzorilor CMOS ajung doar la o treime din cele pentru fabricarea senzorilor CCD. Mai mult, la avantaje putem enumera şi faptul că aceşti senzori integrează şi circuitele necesare prelucrării imaginii, ceea ce duce invariabil la reducerea dimensiunilor şi preţurilor aparatelor bazate pe aceşti senzori. Din punct de vedere al imaginii însă, aceasta este cel mult la fel de bună ca şi cea obţinută de senzorii CCD de calitate medie. Cu alte cuvinte, senzorii CMOS nu pot egala senzorii CCD din clasele superioare. Tot la capitolul imagine, senzorii CMOS au serioase probleme în condiţiile de iluminare slabă, lucru cauzat de faptul că fiecare celulă fotosensibilă este acoperită cu circuite destinate filtrării zgomotelor de imagine.

Sensibilitatea

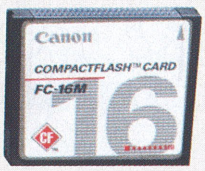
La aparatele fotografice cu film, numărul ISO (International Organization for Standardization) arată sensibilitatea filmelor bazate pe argint. Cu cât este mai mare acest număr, cu atât mai „rapid" este filmul. Astfel, ISO400 este de patru ori mai sensibil decât un film ISO100. Prin analogie, şi sensibilitatea senzorilor de imagine este evaluată tot utilizând indicii ISO. Un senzor cu indice ISO mai mic va avea nevoie de mai multă lumină decât unul cu un astfel de indice mai mare. Desigur, este mult mai comod să se fotografieze cu ajutorul unui senzor mai sensibil, deoarece acesta permite realizarea de imagini bune chiar şi în condiţii de luminozitate mai scăzută. Cele mai multe aparate testate dau posibilitatea alegerii acestui indice în intervalul 100-400 sau al mult mai comodei opţiuni „auto". De remarcat este faptul că o sensibilitate crescută nu este totdeauna recomandată, deoarece poate induce un „zgomot" de imagine ridicat şi astfel scade calitatea fotografiei.

Carduri

Slotul cu bunătăţi

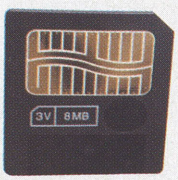
O problemă tot mai frecventă când vine vorba de camere foto digitale este şi aceea a mediului pe care viitoarele capodopere fotografice vor fi stocate până la inevitabilul download pe un PC.
Din acest punct de vedere camerele sunt de obicei dotate cu un slot pentru carduri de memorie, carduri care din motive pecuniare lipsesc de obicei din pachetul proaspăt achiziţionat. Producătorii lasă la alegerea celui ce foloseşte camera dotarea acesteia cu un card de o mărime potrivită nevoilor sale.
Unele camere digitale dispun de o memorie internă (de obicei, 8 MB), memorie care de cele mai multe ajunge doar pentru efectuarea a 9-11 poze la rezoluţie maximă şi, implicit, calitate maximă.
De reţinut faptul că în cazul camerelor foto digitale ce nu dispun de memorie internă se oferă un card de memorie împreună cu acestea, deşi nu este neapărat o regulă.
De asemenea, pentru a complica şi mai mult alegerea utilizatorilor, diferitele carduri de memorie nu sunt compatibile unele cu altele. Asta înseamnă că nu puteţi potrivi fizic un card de alt tip decât cel precizat de fabricant în slotul cu care este prevăzută camera. Excepţie face desigur cazul forţei extreme, dar rezultatul astfel obţinut este întotdeauna nefuncţional. Atenţie deci la tipul de card acceptat când achiziţionaţi unul.
Dar să vedem care sunt cele mai generale tipuri de carduri folosite pentru stocarea imaginilor.

CompactFlash



Dezvoltat de SanDisk Corp., standardul CompactFlash utilizează arhitectura ATA pentru emularea harddisk-urilor. Cardurile au dimensiunile de 36,4 x 42,8 mm, aproximativ mărimea unei cutii de chibrituri. Este tipul cel mai utilizat în stocarea imaginilor digitale realizate. Este de două tipuri: tip I sau tip II. The Compact Flash Association încearcă standardizarea terminologiei pentru a elimina confuziile, însă pentru a cunoaşte deosebirile, trebuie menţionat că sloturile şi cardurile CompactFlash au o grosime de 3,3 mm şi poartă denumirea de CompactFlash (CF) sau CompactFlash Type I (CF-I). Tipul II de CompactFlash are grosimea de 5 mm. Dacă nu se specifică, cardurile CompactFlash vor fi considerate de tip I.

SmartMedia



Este cel mai important concurent al Compact Flash. Bazat tot pe arhitectura ATA, acest standard este utilizat de mulţi fabricanţi de seamă. Marele avantaj al acestui card este simplitatea: practic, avem de-a face cu un cip montat pe o bucată de plastic. Nici un controler, nici un circuit. Desigur, în acest fel şi costurile de fabricaţie sunt reduse foarte mult. Problema acestui mediu de stocare vine la nivel de aparat, pentru că acesta trebuie echipat cu controlere care să asigure compatibilitatea cu diversele tipuri de SmartMedia prezente pe piaţă. De asemenea, cardurile SM nu pot atinge capacităţi aşa mari ca ale CompactFlash, dar sunt mai ieftine şi mai uşor de utilizat, fapt ce le asigură o cotă de piaţă importantă.

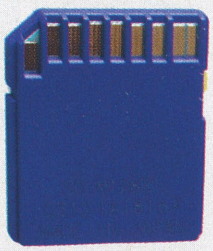
Memory Stick

Sony Corporation este cea care a creat acest card de memorie. Până nu de mult, acest tip de card nu putea stoca mai mult de 64 MB datorită cipurilor integrate.
Astăzi, acest obstacol a fost depăşit şi putem beneficia de carduri cu capacitatea de până la 1 GB. Cardurile MS sunt folosite cu precădere în aparatele marca Sony, dar şi de alte firme. Recentul Memory Stick Pro dispune de o rată de transfer îmbunătăţită de până la 20 MB pe secundă şi capacităţi (deocamdată teoretice) de până la 32 GB.

MultiMedia Card

De mărimea unui timbru poştal şi în greutate de două grame, cardul utilizat iniţial în industria telefoniei mobile şi la pagere şi-a găsit rapid utilizarea şi în fotografia digitală. În grosime de doar 1,4 mm, cardul este foarte uşor de utilizat. Neavând subansamble care să se mişte, consumul de curent este mai mic, iar acest aspect se traduce printr-o durată de viaţă mai lungă a bateriilor utilizate. De asemenea, memoria fiind non-volatilă, datele nu se pierd la încetarea alimentării cu curent a cardului.

Secure Digital



Dezvoltat de Matsushita Electronic (cunoscută mai ales pentru produsele sale marca Panasonic), SanDisk şi Toshiba, cardul SD cântăreşte aproximativ două grame şi poate fi utilizat la o gamă largă de produse ce include playere digitale, camcorder-e, handheld-uri etc. Cardul are o capacitate mare, este bazat pe memorie non-volatilă şi rezistă, după cum afirmă producătorii, la şocuri de până la 2 g, echivalentul căderii de la o înălţime de aproximativ trei metri pe podea. Ne întrebăm la ce poate folosi o astfel de specificaţie în acest caz, dar dacă producătorul spune...

NOKIA
6800

Dacă îţi place să scrii,
vei face o adevărată
pasiune pentru noua
"maşină de scris".
Scrie mai repede şi mai
uşor având la dispoziţie
o tastatură completă,
ecran color şi MMS.
Cu noul telefon mobil
Nokia 6800 spui mai
multe decât ai fi crezut.

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

www.nokia.ro

Copyright © 2003 Nokia Corporation. Toate drepturile rezervate. Nokia şi Nokia Connecting People sunt mărci comerciale înregistrate ale Nokia Corporation. Unele caracteristici sunt dependente de reţea. Rugăm să verificaţi la furnizorul de servicii de MMS (Serviciul de Mesaje Multimedia) şi dependenţele acestuia de reţea cât şi de compatibilitatea dispozitivelor folosite şi de formatele de conţinut acceptate. Disponibilitatea anumitor produse şi servicii poate diferi de la o zonă la alta. Verificaţi aceste date la cel mai apropiat distribuitor Nokia.

Nume cameră	Kodak EasyShare DX4900	Canon PowerShot A70	Ricoh Caplio G3
Ofertant	DigitalWORLD	DigitalWORLD / Tornado Sistems	DigitalWORLD
Telefon	021-4110675	021-4110675 / 021-2067777	021-4110675
Preţ aproximativ (EUR)	400	400	370
Caracteristici / dotare			
Tip senzor	CCD	CCD	CCD
Rezoluţie senzor	2470x1652 pixeli	2048x1536 pixeli	2048x1536 pixeli
Număr de pixeli	4 milioane	3,2 milioane	3,34 milioane
Distanţa focală (echivalent cameră de 35mm)	35-70mm	35-105mm	35-105mm
Zoom optic	2x	3x	3x
Zoom digital	3x	3,2x	3,4x
Slot pentru card	CompactFlash	CompactFlash	SecureDigital, MultiMediaCard
Număr sloturi card	1	1	1
Card de memorie inclus	16 MB	16 MB	-
Memorie internă	-	-	8 MB
Număr de poze la calitatea minimă/maximă	46/12	58/8	-
Distanţa minimă (macro)	7 cm	5 cm	1 cm
Protecţie pentru lentile	da	da	da
Balansul de alb	auto, 3 presetări	auto, 6 presetări	auto, 5 presetări
Vizor	da	da	da
Display	1,5"	1,5"	1,6"
Bliţ integrat	da	da	da
Posibilitate ataşare bliţ extern	nu	nu	nu
Sensibilitate (ISO)	auto, 100, 200, 400	auto, 50, 100, 200, 400	auto, 125, 200, 400, 800
Conectică	USB, PAL, NTSC	USB, PAL, NTSC	USB, PAL, NTSC
Posibilitate docking station	da	da	-
Numerotare poze	continuă	continuă	continuă
Necesită aplicaţie specială pentru download	nu	nu	nu
Funcţie webcam	nu	nu	nu
Alimentare	2 x AA sau acumulatori	4 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori
Posibilitate alimentare directă	nu	da	nu
Încărcător acumulatori/alimentator inclus	nici unul	nici unul	nici unul
Dimensiuni (lungime x lăţime x înălţime)	116 x 67 x 42 mm	101 x 64 x 31,5 mm	123,9 x 36,4 x 56 mm
Greutate (fără baterii/acumulatori)	225 g	215 g	160 g
Note			
Nota dotare	74,98	78,60	79,82
Nota documentaţie	80,00	85,00	75,00
Nota rezoluţie	83,50	77,75	77,25
Nota calitate lumină artificială	80,00	95,00	100,00
Nota calitate lumină artificială cu bliţ	100,00	95,00	87,00
Nota calitate lumină naturală	100,00	65,00	54,00
Nota calitate lumină naturală cu bliţ	95,00	68,00	100,00
Nota performanţă	85,45	77,99	77,73
Nota CHIP	82,46	78,37	78,21
	Cu performanţe impresionante şi o comportare exemplară, camera digitală Kodak îşi adjudecă fără drept de replică locul fruntaş. Se remarcă totuşi o oarecare greutate în a face să funcţioneze ecranul LCD.	Comportare excelentă, dar aici menţionăm că există bănuiala că acest produs ar putea fi refurbished, deoarece diferenţele de preţ dintre distribuitori sunt prea mari pentru a putea fi considerate normale. În rest, un produs excelent.	Camera „amiral" a companiei Ricoh şi urmaşă a excelentului RR30, G3 se remarcă prin macro-ul de 1 cm şi are o clapetă de acces la card/baterii foarte ingenioasă. În schimb, nu există posibilitatea alimentării directe de la reţea.

Rezultatul concret

Imaginea, produsul final al transformării luminii în impulsuri electrice care sunt la rândul lor tranformate în date, este salvată sub forma unor fişiere pe suportul (memorie internă sau externă) ce însoţeşte orice cameră digitală. Principalul impediment pentru realizarea unui număr mare de poze la rezoluţie mare sau chiar maximă este capacitatea acestui suport, deoarece este cunoscut faptul că, pe măsură ce creşte rezoluţia unei imagini, creşte şi mărimea fişierului rezultat. Pentru a face imaginile mai uşor de stocat şi de manevrat, acestea vor fi salvate în format JPEG (Joint Photographic Experts Group). Acest format nu numai că permite comprimarea imaginilor, dar permite utilizatorului să aleagă gradul de compresare. Desigur, acest lucru va influenţa direct calitatea imaginilor. Utilizarea de compresii mai mici are ca rezultat imagini mai bune, dar mai puţine, din cauza spaţiului mare ocupat de astfel de fişiere. Trebuie deci să vă hotărâţi, în funcţie de capacitatea de stocare de care dispuneţi, la ce calitate doriţi să fotografiaţi. De reţinut însă că pozele de rezoluţii mai mici

Camere digitale

HP 735	Toshiba PDR-3310	TCM DC 2-4,1	Medion MD 9700	Benq DC4500	Sony CyberShot P32
HP INteractive Center	DigitalWORLD	DigitalWORLD	DigitalWORLD	ProCA România	Flamingo Computers
021-2222072	021-4110675	021-4110675	021-4110675	021-2067777	021-2225041
299	390	250	200	399	299
CCD	CCD	CCD	CCD	CCD	CCD
2140x1560 pixeli	2048x1536 pixeli	2272x1704 pixeli	2272x1704 pixeli	2848x2136 pixeli	2048x1536 pixeli
3,24 milioane	3,22 milioane	4,1 milioane	3,87 milioane	4,1 milioane	3,34 milioane
38-114mm	35-105mm	38-114mm	38-114mm	-	-
3x	3x	3x	3x	3x	-
5x	2x	2x	2x	3x	3,2x
SecureDigital, MultiMediaCard	SecureDigital	CompactFlash	CompactFlash	CompactFlash	Memory Stick
1	1	1	1	1	1
-	16 MB	16 MB	16 MB	16 MB	16 MB
8 MB	-	-	-	-	-
92/8	59/7	96/6	96/6	-	97/10
10 cm	17 cm	4 cm	4 cm	24 cm	10 cm
da	da	da	da	da	da
auto, 4 presetări	auto, 6 presetări	auto, 3 presetări	auto, 3 presetări	auto, 4 presetări	auto, 4 presetări
da	da	da	da	da	da
1,5"	1,5"	1,8"	1,8"	1,5"	1,6"
da	da	da	da	da	da
nu	nu	nu	nu	nu	nu
auto, 100, 200, 400	auto	100	100	auto, 100, 200, 400	auto, 100, 200, 400
USB, PAL, NTSC	USB, PAL, NTSC	USB, PAL	USB, PAL	USB, PAL, NTSC	USB, PAL, NTSC
da	nu	nu	nu	nu	nu
continuă	continuă	discontinuă	discontinuă	discontinuă	continuă
nu	da	da	da	nu	nu
nu	nu	nu	nu	nu	nu
2 x AA sau acumulatori	3,6V Li-Ion acumulator	4 x AA sau acumulatori	4 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori
da	da	da	da	da	da
nici unul	alimentator	alimentator	alimentator	încărcător	încărcător
105 x 45 x 70 mm	91 x 57 x 31,5 mm	116 x 73 x 62 mm	116 x 73 x 62 mm	81 x 109 x 48 mm	101,3 x 57,7 x 32,6 mm
280 g	175 g	280 g	280 g	321 g	217 g
76,32	84,81	71,89	72,59	82,71	84,02
90,00	90,00	70,00	70,00	85,00	80,00
73,25	73,75	77,50	73,25	80,75	67,00
99,00	70,00	63,00	62,00	0,00	44,00
70,00	75,00	43,00	65,00	68,00	50,00
87,00	45,00	60,00	83,00	0,00	82,00
74,00	60,00	65,00	85,00	45,00	63,00
75,82	70,85	73,82	73,46	67,99	66,19
76,38	75,19	73,18	73,12	72,47	71,42
Modelul 735 se remarcă înainte de toate prin lentilele sale marca Pentax. Desigur, tehnologia InstantShare este şi ea prezentă, alături de un al doilea display pentru informaţiile legate de rezoluţie, bliţ sau modul macro.	O cameră digitală remarcabilă. De o miniaturizare ieşită din comun şi un design pe măsură, 3310 dispune de alimentator şi acumulator special. Acesta are un timp de încărcare destul de mic. Din păcate, o uşoară încetoşare a pozelor se face remarcată.	Nu există 4 megapixeli la 200 de euro, veţi spune. Vă asigurăm că există, dar cu preţul evident al calităţii. În schimb, TCM dispune de conexiune USB-USB şi are adaptor pentru alimentarea directă de la reţea. Are o oarecare inerţie când face zoom-ul optic.	Medion 9700 este parcă fratele geamăn al camerei ce s-a situat înaintea sa. Există chiar voci ce afirmă că ar fi produsele aceleiaşi fabrici. De remarcat că sunt singurele camere din test ce folosesc drivere Twain, descărcarea pozelor pe PC fiind mult prea greoaie.	Deşi de o rezoluţie mai mare şi asemănătoare cu camerele dinaintea sa, performanţele sale nu s-au situat la aceeaşi înălţime, această cameră având serioase probleme cu oprirea bliţului. Din acest motiv a primit nota 0 la pozele fără bliţ.	Interfaţa este prietenoasă cu singura precizare că alegerea rezoluţiei se face cel puţin ciudat. De asemenea, conexiunea cu PC-ul se face printr-o mufă mai puţin obişnuită. Camera este dotată cu acumulatori şi încărcător pentru aceştia.

(800 x 600, de exemplu) pot fi potrivite pentru utilizarea exclusivă în medii electronice ca Web, e-mail etc. Cu aceste considerente în minte, să trecem la analiza efectivă al modului de testare a camerelor.

Testul

Pentru a veni în întâmpinarea celor care doresc achiziţionarea unui aparat foto digital, am ales spre testare camere foto digitale cu specificaţii ce se încadrează în categoria a doua şi a treia dintre cele descrise anterior. Ba chiar am putea spune că se întâlnesc în testul nostru şi unele exemplare ce fac parte din segmentul de vârf al primei categorii. Această alegere a fost făcută tocmai pentru a avea o imagine de ansamblu asupra segmentului de mijloc al camerelor digitale, spre care se îndreaptă de altfel tot mai mulţi utilizatori, indiferent de pregătirea avută în tehnica fotografică.

Astfel, cele 19 camere foto digitale testate au rezoluţii cuprinse între două şi patru milioane de pixeli, rezoluţii potrivite pentru majoritatea utilizatorilor, fie că aleg păstrarea imaginilor în format digital (opţiunea cea mai des întâlnită), fie că aleg tipărirea

Nume cameră	Polaroid PDC 2150	Samsung Digimax 240	Olympus Camedia C-220 Zoom	Samsung Digimax 201
Ofertant	DigitalWORLD	DECK Computers International	UltraPRO Computers	DECK Computers International
Telefon	021-4110675	021-4343400	021-2117090	021-4343400
Preţ aproximativ (EUR)	154	257	348	182
Caracteristici / dotare				
Tip senzor	CCD	CCD	CCD	CCD
Rezoluţie senzor	1600x1200 pixeli	1600x1200 pixeli	1600x1200 pixeli	1600x1200 pixeli
Număr de pixeli	2,1 milioane	2,1 milioane	1,95 milioane	2,1 milioane
Distanţa focală (echivalent cameră de 35mm)	-	39-117mm	38-114mm	-
Zoom optic	-	3x	3x	-
Zoom digital	2x	2x	2,5x	2x
Slot pentru card	SecureDigital, MultiMediaCard	SecureDigital	SmartMediaCard	SecureDigital
Număr sloturi card	1	1	1	1
Card de memorie inclus	-	-	8 MB	-
Memorie internă	8 MB	8 MB	-	8 MB
Număr de poze la calitatea minimă/maximă	35/8	30/10	49/5	48/10
Distanţa minimă (macro)	20 cm	10 cm	20 cm	18 cm
Protecţie pentru lentile	nu	nu	da	nu
Balansul de alb	auto, 4 presetări	auto, 5 presetări	auto, 4 presetări	auto, 4 presetări
Vizor	da	da	da	da
Display	1,5"	1,6"	1,5"	1,6"
Bliţ integrat	da	da	da	da
Posibilitate ataşare bliţ extern	nu	nu	nu	nu
Sensibilitate (ISO)	auto	auto	auto	auto
Conectică	USB, PAL, NTSC	USB, PAL, NTSC	USB, PAL	USB
Posibilitate docking station	nu	nu	nu	nu
Numerotare poze	discontinuă	continuă	discontinuă	continuă
Necesită aplicaţie specială pentru download	da	nu	nu	nu
Funcţie webcam	da	nu	nu	nu
Alimentare	4 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori
Posibilitate alimentare directă	da	da	da	da
Încărcător acumulatori/alimentator inclus	nici unul	nici unul	nici unul	nici unul
Dimensiuni (lungime x lăţime x înălţime)	108 x 67 x 44 mm	110 x 61,5 x 41 mm	112 x 62 x 35 mm	94 x 66 x 40 mm
Greutate (fără baterii/acumulatori)	190 g	180 g	174 g	141 g
Note				
Nota dotare	69,46	74,57	66,66	73,17
Nota documentaţie	85,00	70,00	85,00	70,00
Nota rezoluţie	71,50	68,00	69,00	63,25
Nota calitate lumină artificială	89,00	86,00	90,00	55,00
Nota calitate lumină artificială cu bliţ	94,00	78,00	90,00	93,00
Nota calitate lumină naturală	40,00	55,00	50,00	69,00
Nota calitate lumină naturală cu bliţ	55,00	69,00	75,00	30,00
Nota performanţă	70,21	68,37	69,55	63,11
Nota CHIP	70,45	70,09	69,23	66,03
	De remarcat că este una dintre camerele ce pot îndeplini şi funcţia de webcam. Butoanele sunt amplasate puţin cam ciudat, iar funcţiile lor sunt puţin greoaie. Nu este însoţită de manual, pentru a vă descurca aveţi la dispoziţie doar o broşură.	Evoluţia camerei Samsung 240 a fost mulţumitoare, deşi ne-am fi aşteptat la ceva mai mult judecând după aspectul, funcţiile şi comportarea generală a acestei camere. Camera are ceva probleme cu intensitatea luminii, dar în general nu este o cameră rea.	Reprezentanta mai dotată a firmei Olympus este o cameră decentă. Meniul este un pic cam dificil de utilizat, iar pentru a vizualiza pozele făcute trebuie să oprim camera şi să intrăm în modul display. Acest lucru nu este tocmai visul unui fan al acestor aparate.	Lipsită de optica ce o împodobeşte pe sora ei mai mare, Digimax 201 a dovedit tutu-ror o calitate mai bună a pozelor. Meniu uşor de utili-zat şi accesat, setări precise şi un aspect plăcut. Per total, o cameră numai bună pentru cine vrea să îşi facă debutul în fotografia digitală.

lor pe hârtie fotografică şi păstrarea lor în „vechile" albume fotografice.

Testarea camerelor s-a făcut luând în considerare trei aspecte: rezoluţia, pentru care am folosit imaginea de test PIMA / ISO (DSERESF) – un document de test în conformitate cu standardul ISO Final Draft International 12233 – calitatea fotografiei pe timp de zi şi calitatea la lumină artificială. Ambele cazuri au fost secundate de utilizarea bliţului. Pentru aprecierea calităţii imaginii am aranjat o mică scenă ce a trebuit să conţină cât mai multe culori, obiecte şi evident un fundal perfect alb.

Toate pozele au fost făcute în aceleaşi condiţii de iluminare pentru a minimaliza eventualele diferenţe cauzate de schimbarea intensităţii luminii. Evaluarea tuturor camerelor digitale s-a făcut atât obiectiv, cât şi subiectiv. Componenta obiectivă a constat în analiza scorului obţinut de fiecare cameră la fiecare zonă de interes din imaginea DSERESF, iar partea subiectivă s-a materializat în analiza efectivă a calităţii fotografiilor făcute atât la lumină naturală, cât şi la lumină artificială. De asemenea, am luat în considerare şi utilizarea bliţului ca

Camere digitale

Olympus Camedia C-120	Syd DC-2100C	Trust 820 LCD Powerc@am Zoom	Orite VC-2200	HanShing Cam	Orite VC3210
UltraPRO Computers	Sysnet Distributions	RTC Holding	Sysnet Distributions	Tora Computer Production	Sysnet Distributions
021-2117090	0244-185920	021-2209794	0244-185920	021-3322541	0244-185920
258	153	205	155	125	150
CCD	CCD	CCD	CCD	CMOS	CMOS
1600x1200 pixeli	2048x1536 pixeli	2304x1728 pixeli	1600x1200 pixeli	1600x1200 pixeli	2048x1536 pixeli
1,96 milioane	2,1 milioane	3,98 milioane	2,11 milioane	2 milioane	3,14 milioane
-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-	-
2,5x	4x	4x	3x	4x	4x
SmartMediaCard	SecureDigital	SecureDigital, MultiMediaCard	SecureDigital, MultiMediaCard	SecureDigital	SecureDigital, MultiMediaCard
1	1	1	1	1	1
8 MB	-	-	-	-	-
1 MB	8 MB	16 MB	8 MB	16 MB	8 MB
47/5	48/10	43/8	63/10	-	51/9
25 cm	18 cm	-	20 cm	20 cm	20 cm
da	nu	nu	nu	nu	nu
auto, 4 presetări	auto, 4 presetări	auto, 4 presetări	auto, 5 presetări	auto, 3 presetări	auto, 4 presetări
da	da	da	da	nu	da
1,6"	1,6"	1,6"	1,5"	1,6"	1,5"
da	da	da	da	da	da
nu	nu	nu	nu	nu	da
auto	auto	auto	100	auto	100
USB	USB	USB, PAL, NTSC	USB, PAL, NTSC	USB, PAL, NTSC	USB, PAL, NTSC
nu	nu	nu	nu	nu	nu
continuă	continuă	continuă	continuă	continuă	continuă
nu	nu	nu	nu	nu	nu
nu	nu	da	nu	da	da
4 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori	2 x AA sau acumulatori	4 x AAA sau acumulatori
da	da	nu	da	nu	nu
nici unul	nici unul	nici unul	nici unul	nici unul	nici unul
123 x 65 x 44,5 mm	94 x 66 x 41 mm	65 x 98 x 45 mm	97 x 65 x 37 mm	93 x 56 x 38 mm	97 x 28 x 63 mm
190 g	140 g	-	150 g	120 g	110 g
72,04	74,31	78,45	73,99	68,19	76,19
85,00	50,00	70,00	65,00	45,00	65,00
60,50	57,00	58,00	48,75	53,25	39,75
64,00	84,00	65,00	53,00	45,00	38,00
83,00	84,00	25,00	59,00	20,00	15,00
59,00	79,00	43,00	35,00	30,00	25,00
83,00	80,00	29,00	43,00	15,00	33,00
61,94	61,88	55,36	48,04	48,75	37,52
65,36	**64,88**	**62,03**	**55,56**	**53,89**	**48,79**
Camedia 120 este o cameră ce nu dispune de facilităţi ca TV-out sau reglaje multiple. Aceleaşi probleme la meniu ca în cazul suratei sale mai bine clasate. Şi acelaşi mod de previzualizare a pozelor. Deloc surprinzător, nu?	Sub acest nume avem de-a face cu o marcă „de la noi de-acasă". Mai exact a firmei ce o şi oferă. În materie de performanţă acest exemplar se situează, în ce priveşte calitatea imaginilor, chiar deasupra camerei cu care seamănă.	Deşi avem serioase îndoieli asupra rezoluţiei afişate cu atâta mândrie de această cameră, nu am putut afla adevărul, deoarece informaţiile oferite pe site şi în manual sunt şi identice şi lipsite (cu grijă?) de amănuntele cu adevărat interesante. A, şi nu folosiţi blitul.	Deşi mai „slabă" ca surata ei din test, această cameră a avut performanţe mai bune ce o „salvează" de ultimul loc. Dispune chiar şi de TV-out. Un pic prea anostă, am putea spune.	Penultima cameră clasată are nişte particularităţi interesante. Pe de o parte este dotată cu senzor CMOS. Pe de alta nu are vizor, vizualizarea şi încadrarea realizându-se prin intermediul display-ului, lucru mai puţin îmbucurător în aer liber şi plin soare. Nu folosiţi blitul!	Ultima clasată este camera Orite care (culmea!) are o rezoluţie mai mare ca cele clasate înaintea sa. Este posibil însă ca aceasta să fie interpolată, ceea ce ar explica performanţele sale în comparaţie cu modelul 2200. Senzorul este CMOS. A nu se folosi blitul.

o componentă a notei pentru calitatea fotografiilor. Aprecierea calităţii pozelor (având în vedere componenta subiectivă a acestei aprecieri) s-a făcut fără a se cunoaşte cărei camere îi aparţin, pentru a nu fi influenţaţi de eventuale păreri personale.

Nota pentru performanţă constă din media aritmetică între notele obţinute pentru rezoluţie şi pentru calitatea imaginii. Nota pentru calitatea imaginii în schimb este o medie ponderată între notele obţinute la acest capitol, după cum urmează: nota pentru calitatea imaginii în lumină naturală fără bliţ în proporţie de 40%, nota pentru calitatea imaginii în lumină artificială fără bliţ în proporţie de 30% şi câte 15% pentru fiecare notă obţinută la utilizarea bliţului în cele două condiţii de lumină descrise.

Nota CHIP a fiecărei camere digitale este compusă din nota obţinută pentru dotare (atât hardware, cât şi software), ce a contat în proporţie de 27%, nota obţinută pentru documentaţie, ce a contat în proporţie de 3% şi nota realizată la capitolul performanţă, capitol care a avut de altfel şi cea mai mare pondere şi anume 70%.

FSB 800

Vârful de gamă

Canterwood, noul i850

i875 este chipset-ul pe care cei de la Intel îl prezintă drept vârful actual al chipset-urilor pentru desktop PC sau pentru staţiile de lucru mai modeste

Decebal Schiller

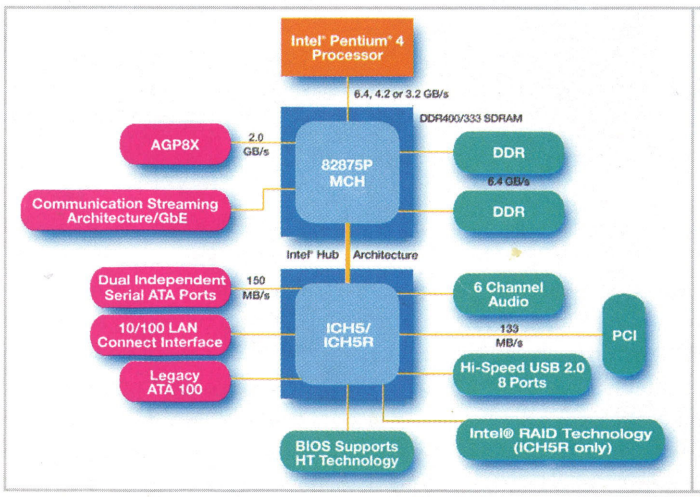
Deşi, calendaristic vorbind, i875P a fost lansat înaintea chipset-ului i865 (zis şi Springdale), noi am hotărât să vi le prezentăm în ordinea lor firească, lăsând la final chipset-ul care descrie cel mai bine un vis devenit realitate. Intel prezintă i875-ul drept înlocuitorul „bunicului" i850, fiind soluţia de ales dacă doriţi ca PC-ul construit în jurul acestui chipset să fie performant şi stabil. Aşadar, vizate sunt sistemele desktop de mare performanţă sau staţiile de lucru mai modeste. Mai modeste pentru că de obicei staţiile de lucru serioase au două procesoare fizice în sistem. Cu tot cu tehnologia HyperThreading, două procesoare Pentium 4 cu FSB 800 ar fi prezentate sistemului de operare drept patru procesoare, iar noi am califica staţia de lucru astfel echipată drept „serioasă". Dar să ne întoarcem la chipset-ul nostru.

Noutăţi, noutăţi

Succint prezentate, specificaţiile lui Canterwood includ FSB-ul de 800 MHz, controler de memorie dual-channel, suport pentru memorii DDRAM DDR400 cu ECC, AGP 8X, suport nativ Serial ATA RAID, interfaţă pentru reţea, şase canale audio şi opt porturi USB 2.0. Până aici seamănă foarte bine cu Springdale, nu? Diferenţele există totuşi. Una dintre ele este reprezentată de suportul pentru memorie ECC. Cealaltă diferenţă notabilă este numită Performance Acceleration Tehnology sau, mai pe scurt, PAT. Această tehnologie garantează latenţe ale memoriei sistemului mai mici decât cele posibil de atins în cazul lui Springdale, ceea ce se traduce printr-un câştig de performanţă. Mic, dar... există. Este normal ca chipset-urile să fie foarte asemănătoare. Se spune că ar fi de fapt acelaşi chipset. Sunt marcate i865 doar acele MCH-uri care nu au reuşit să funcţioneze corect folosind PAT, la viteze mai mari de 200 MHz (adică mai mult decât FSB 800). Cu alte cuvinte, procedeul de selecţie aplicat procesoarelor Pentium 4 pentru a le marca (pe unele cu eticheta 3 GHz, iar pe altele cu „doar" 2,8 GHz, când sunt în fond acelaşi cip) se aplică şi MCH-urilor acestei noi linii. Cele care au un comportament „dubios" în timpul testului sunt marcate i865. Adică se poate presupune că undeva prin Springdale există şi PAT? Probabil că da.

Noi am spune că acea fărâmă de viteză în plus pe care Canterwood o oferă costă.

Memoriile trebuie să fie mai atent selecţionate (deja au început să apară oferte de memorii DDR 400 vândute pereche sub nume asemănătoare acestuia – „Kit de memorii pentru Canterwood"). Sigur că asta înseamnă că vor fi şi puţin mai scumpe. În plus, i875 nu mai oferă suport pentru procesoare cu FSB 400. Adică perechi de gen Celeron 2 GHz-i875 sunt imposibile (oricum, nici nu şi-ar avea rostul).



Schema chipset-ului i875 demonstrează că Intel şi-a schimbat mult părerea despre sobrietatea dotărilor.

Placa de bază...

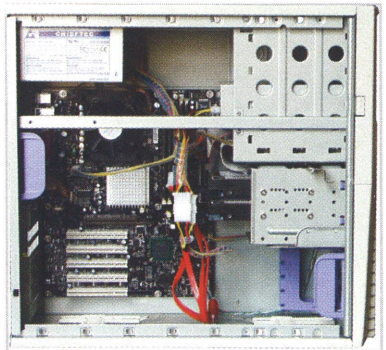
Ieşită direct din fabricile Intel, D875PBZ (supranumită şi Bonanza) este cel mai bun exemplu de implementare a lui i875P. Cipul MCH 82875P face pereche cu cipul ICH 82801ER destinat versiunii de motherboard dotată cu controler RAID pentru discuri Serial ATA. Există şi o versiune în care cipul ICH5 este codifcat 82801EB, din care lipseşte controlerul RAID SATA. Am putea spune despre acest mainboard că, deşi păstrează sobrietatea specifică oricărei plăci de bază semnate Intel, sparge tiparele prin dotarea indiscutabil bogată. Un alt amănunt important este prezenţa unui controler RAID integrat în Southbridge. Asta înseamnă că cei de la HighPoint Technologies împreună cu cei de la Promise au acum un concurent demn de luat în seamă pe un segment pe care şi-l împărţeau până acum „frăţeşte".

...şi PC-ul

Primul PC complet echipat şi construit cu placa de bază pe care tocmai v-am descris-o este un PowerStation de la firma Maguay. Aşa cum ne-am obişnuit, carcasa oricărui PC Maguay este un Chieftec, lucru respectat şi de această dată. „Staţia de Putere" este dotată cu două discuri SATA 150 de la Seagate legate în RAID, iar acceleratorul grafic ales este un PNY Verto GeForce FX 5800. Memoriile folosite sunt DDR400 produse de Corsair. Un CD-RW Teac (chiar cel mai rapid Teac, adică modelul CD-W552E) vine să completeze sistemul de stocare. Interiorul acestui PC este foarte „aerisit", în primul rând datorită faptului că atât placa de sunet, cât şi placa de reţea sunt integrate de către Intel pe placa de bază, iar în al doilea rând pentru că discurile utilizate sunt SATA. Aşadar, căldura de afară nu trebuie să vă îngrijoreze dacă sunteţi posesorul unui astfel de sistem, pentru că (în afara acceleratorului grafic) nimic nu se opune trecerii aerului prin interiorul carcasei, iar acest fapt asigură o răcire mai mult decât convenabilă.

Canterwood vs. Springdale

Curioşi în privinţa eventualelor diferenţe de performanţă între cele două chipset-uri Intel, am hotărât să folosim aceleaşi teste ca şi pentru chipset-ul Springdale. Rezultatele



Odată cu Canterwood, linia PowerStation de la Maguay a devenit mai atractivă.

le puteţi vedea în tabel. Am renunţat la 3Dmark03 din motive de... GeForce FX (sau ar fi trebuit să spunem de „optimizări" ale driverelor NVIDIA?), precum şi la rezultatul din PCmark 2002 privind performanţa discurilor, pentru că aceasta reiese din scorul de la Sysmark. Foarte grăitor în acest sens este rezultatul obţinut de sistemul Maguay PowerStation, care s-a detaşat clar în acest test datorită matricii RAID 0 (stripping) cu discuri SATA, care se prezintă ca o soluţie de mare performanţă. Am aliniat în acest tabel şi o placă de bază Gigabyte, şi anume modelul GA-8KNXP Ultra, care este tot un exponent al chipset-ului i875P. După cum se vede din tabel, la capitolul 3D, placa Gigabyte este net superioară în condiţii identice celor două modele semnate Intel. În plus, de această dată placa 8KNXP testată de noi este în versiune finală (spre deosebire de primul model cu Springdale, care era un „early sample" şi care s-a comportat în teste ca un „too early sample") şi de aceea stabilitatea în rulare s-a dovedit ireproşabilă. Acest mainboard vă este prezentat mai pe larg în „Bancul de probă". Rezultatul slab din Sysmark al plăcii Gigabyte se explică prin faptul că un singur harddisk Seagate Barracuda ATA IV nu poate concura cu matricea RAID 0 formată din discuri SATA cu care este înarmat PowerStation-ul şi nici cu Raptor-ul Western Digital (SATA 150, 10.000 rpm) care a deservit sistemul GamePower. În ansamblu, rezultatele arată că, într-adevăr, Canterwood oferă mai multă performanţă decât Springdale, dar... există şi un „dar".

Concluzia

Câştigul este foarte mic. Mai trebuie să ţinem seama de faptul că ambele chipset-uri sunt foarte noi şi de aceea producătorii mari nu au găsit încă modalităţile de a ieşi puţin în afara specificaţiilor Intel pentru a obţine un spor de performanţă care să atragă atenţia asupra produselor lor. Şi dacă am ajuns la specificaţii, Springdale este mai atractiv, pentru că are specificaţii mai „relaxate". Iată de ce nu ne-ar mira deloc ca versiuni îmbunătăţite ale motherboard-urilor actuale cu i865 să întreacă binişor rivalele construite cu mult mai rigidul i875, care va fi mai greu de dus în afara specificaţiilor. Se vorbeşte deja despre versiuni de BIOS mai noi, capabile să folosească PAT-ul dezactivat din i865 fără ca memoriile folosite să fie atât de restrictiv alese. Cu siguranţă, vom avea multe surprize în viitorul apropiat. În altă ordine de idei, nu trebuie să uităm că mai există şi SiS, şi (mai nou) VIA, ale căror chipset-uri echivalente nu şi-au făcut încă apariţia.

decebal_schiller@chip.ro

i875 vs i865

	Maguay PowerStation i875P	Gigabyte i875P (8KNXP Ultra)	Maguay GamePower i865PE
3DMark 2001 SE	16997	17272	16490
PC MARK 2002 CPU	7392	7485	7371
PC MARK 2002 MEM	9181	8741	8278
SANDRA 2003 Int	4779	4785	4354
SANDRA 2003 Float	4818	4759	4368
SysMark 2001	289	272	282

KWORLD COMPUTER CO.,LTD

Spune adio casetelor video!

Un dispozitiv avansat pentru utilizatorii de desktop si notebook pentru a transforma semnalul video analog in semnal digital.

Indiferent de tipul semnalului audio sau video (V8, VHS, Hi8, chiar si vechile video casete) imaginile pot fi transferate cu usurinta catre PC si salvate pe CD in format VCD, SVCD sau DVD.

Solutia software oferita gratuit de KWorld furnizeaza posibilitatea de procesare si compresie de calitate pana la 30fps in format 720x480.

Quartz computer

Bd. Iuliu Maniu nr. 1-7, Complexul Studentesc "LEU" Facultatea de Electronica si Telecomunicatii, parter
telefon / fax: 021.410.99.48, 410.99.49, 411.18.65
e-mail: vanzari@quartz.ro, http://www.quartz.ro

18 produse în

Bancul de probă

În acest număr veți avea ocazia să citiți despre câteva produse deosebite, în premieră în laboratorul CHIP: MP3 playere, plăci de bază de ultima generație, scanere, aparate foto digitale de înaltă rezoluție și multe alte „bunătăți"

Francisc Kurko, Ionuț Adrian Boicu, Radu Fedoreanu, Vasile Prodan

iPod

iPod, playerul MP3 semnat de Apple, se remarcă în primul rând datorită designului său futurist deosebit. Și așa cum veți vedea în continuare, aspectul estetic este armonios îmbinat și cu o serie de capabilități hardware rare, dacă nu chiar unice pentru un astfel de dispozitiv. Rezultatul a fost un produs despre care nu pot vorbi decât la superlativ și care se ridică victorios din „oceanul de MP3 gadget-uri", atingând o treaptă superioară în materie de redare audio, spre nespusa bucurie a audiofililor căutători ai unei astfel de soluții portabile. Cantitatea de informații ce poate fi stocată pe harddisk (cu o capacitate între 10-30 GB) este copleșitoare: până la 7500 de piese în format AAC, la o rată de 128 Kb/s. Iată ce mai conține bogata listă de suport audio pentru Mac: AAC (16-320 Kb/s), MP3 (32-320 Kb/s), MP3 VBR, Audible, AIFF, WAV. Lista pentru PC-uri, adică mai precis pentru utilizatorii de Windows, este formată din suport pentru MP3, la bitrate-ul specificat anterior, MP3 VBR și, nu în ultimul rând, WAV. Evident, în funcție de capacitatea harddisk-ului variază și „greutatea" MP3 playerului. Astfel, dacă modelele cu 10 și 15 GB cântăresc 158 de gr, iPod-ul cu 30 GB ajunge la...176gr (este și cu 0,11 inci mai gros). Impresionantă este de asemenea protecția la șoc: într-un buffer de memorie se „încarcă" în avans până la 25 de minute de muzică. Acumulatorul încorporat vă permite să savurați piesele favorite mai bine de opt ore fără să vă gândiți la o nouă încărcare. Charger-ul oferit este capabil să reîncarce complet acumulatorul în trei ore. Dacă vă grăbiți, nici o problemă: o încărcare de o oră „pune înapoi" 80 de procente din capacitate. Nu puteam vorbi de aspectul iPod-ului fără a aminti display-ul cu diagonala de doi țoli: LCD-ul, deși este doar în tonuri de gri, are o calitate ireproșabilă, textul și grafica apărând foarte clar. Efectul este și mai pronunțat în momentul aprinderii luminii de fundal, caracterizată de un alb strălucitor. Dar modul în care ascultătorul controlează dispozitivul este probabil și mai impresionant, atât prin simplitate, cât și prin ingeniozitate. Cercul ce acaparează majoritatea suprafeței consacrate controalelor are rol de potențiometru, în sensul că puteți mări/micșora volumul, puteți da înainte sau înapoi în piesă, dar și modifica „rating"-ul piesei (de la unu la cinci stele). Și asta doar plimbându-vă degetul pe cerc înainte sau înapoi, ca și cum ați forma un număr de telefon pe un telefon cu disc. De altfel, ideea de „touchpad +scroll" a și fost patentată de Apple. Butonul din mijlocul cercului are rol de OK (sau Enter, dacă preferați). Celelalte patru butoane sunt mai normale, comportându-se ca la orice alt dispozitiv de tip player: înainte, înapoi, pause/play și menu. Softul necesar transferului și catalogării fișierelor este MUSICMATCH Jukebox Plus 7.5 pentru Windows sau iTunes pentru Mac. (F.K.)

iPod – design futurist și capabilități hardware deosebite.

OFERTANT:	I.R.I.S SA
TELEFON:	021-2315751
PREȚ:	510 USD

Astfel apreciază CHIP

Pentru o imagine de ansamblu cât mai corectă a performanțelor și mai ales a calității produselor testate de revista CHIP, această apreciere va fi făcută după o grilă definită în imaginea alăturată. Astfel, dumneavoastră, în calitate de beneficiari direcți, veți fi mai bine informați în ceea ce privește rezultatele obținute la teste și cele mai noi și interesante produse ce sosesc lunar în laboratorul CHIP. Nu în ultimul rând, această apreciere a revistei noastre va include, pe lângă performanța pură, atât prețul fiecărui produs, cât și fiabilitatea sa sau aspectul general, încercând astfel să vină în ajutorul oricui ar dori să achiziționeze aceste produse.

foarte bun	100 - 90(puncte)
bun	89 - 75 (puncte)
satisfăcător	74 - 60 (puncte)
nesatisfăcător	59 - 45 (puncte)
rău	44 - 20(puncte)
foarte rău	19 - 0 (puncte)

Barebone PC

Shuttle XPC SB61G2

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

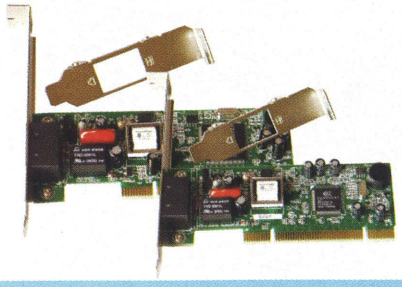
OFERTANT:	FIT Distribution
TELEFON:	021-2310922
PREŢ:	384 USD barebone 1049 USD sistemul Shuttle

Date tehnice

Dimensiuni:	300 x 200 x 185 mm
Greutate:	2,85 kg
Locaşuri de expansiune:	1x5,25" 2x3,5"
Placa de bază:	FB61, Small Form Factor
Bancuri de memorii:	2xDDRAM
VGA:	Intel Extreme Graphic 2
Sloturi:	1xAGP, 1xPCI, 2xSATA, 2xIDE ATA100
Sursă:	200 W

„Mic, mic, dar forţos" este mesajul transmis de noul barebone din seria XPC. Şi când vedeţi mica bestie, nici nu bănuiţi de ce este în stare. Dacă urmăriţi topul plăcilor de bază pentru procesoarele Intel, veţi observa un nou val de modele puternice, care au năvălit în faţa clasamentului. Este vorba despre mainboard-urile cu chipset Springdale şi Canterwood. FB61, numele plăcii de bază în format „mini" din inima barebonului, este de fapt un Springdale, varianta i865G, adică cu video încorporat: Intel Extreme Graphic 2. Acesta a confirmat îmbunătăţirile aduse faţă de prima versiune: 2922 de puncte 3DMark 2001 Pro SE înseamnă mult pentru o variantă onboard. Totuşi în 3D nu se ridică la nivelul unui NForce 2, dar în ale 2D-ului cu siguranţă este cel puţin la fel de bun. Placa de bază face pereche cu un procesor care „ştie" de FSB-ul maxim al plăcii, adică în acest caz un P4 2,40C. Sistemul de răcire care asigură atât răcirea procesorului, cât şi a interiorului carcasei se bazează pe excelenta tehnologie I.C.E. (Integrated Cooling Engine) pe care am prezentat-o acum câteva numere, la barebone-ul XPC cu NForce 2. Sistemul se mai compune dintr-un harddisk SATA Western Digital Raptor de 36,7 GB, cu 10.000 de turaţii şi o unitate combo Philips RWDV3210. XPC SB61G2 se recomandă ca un sistem compact şi elegant, foarte rapid şi, nu în ultimul rând, extrem de silenţios. (F.K.)

Modem-uri



AOpen FM 56SVV
AOpen FM 56PLX

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

OFERTANT:	Quartz Computer
TELEFON:	021-4109948
PREŢ:	8,2/14 USD

Date tehnice

Model:	FM 56SVV/FM 56PLX
Tip unitate:	internă
Viteză:	modem 56 Kbps, fax 14.4 Kbps
Protocol:	RTS/CTS, XON/XOFF
Interfaţă:	PCI
Standard:	ITU-V.92 and K56Flex
Chipset:	Conexant CX11252/CX06834
Opţiuni:	Telephone Answering Machine and Voice Mail Operations

Conexiunile dial-up reprezintă de departe (peste 70%) cel mai uzual mod de accesare a Internetului de către utilizatorii „casnici". Alegerea optimă a modemului depinde de puterea sistemului de calcul şi deci de tipul de procesor utilizat. Varianta FM 56SVV emulează software protocolul de modem, utilizând capacitatea de calcul a procesorului, cerinţa minimă fiind Pentium MMX la 166 MHz. În cazul variantei FM 56PLX, se utilizează cipul Conexant CX06834, care efectuează modularea şi demodularea semnalului, astfel încât cerinţele procesorului scad la nivelul unui 486. Cele două carduri plug-and-play asigură o viteză maximă de transfer de 56 Kbps în regim dial-up. Protocolul de compresie a datelor V.44 asigură o rată mai mare cu 10%-120% faţă de versiunea anterioară V.42bis. Ca facilităţi telefonice putem aminti utilizarea vocii pentru transmiterea de mesaje, cu o rată de eşantionare de 7.2/11 KHz. Transmiterea sau recepţia faxurilor direct pe ecran scuteşte utilizatorul de grija consumabilelor indispensabile variantei clasice. Formarea automată a numerelor şi răspunsul automat la apel, adaptarea vitezei de transmisie la calitatea liniei telefonice completează facilităţile oferite la un preţ accesibil. Cablul telefonic pentru conectare şi driverele necesare sunt incluse alături de un bracket low profile. (R.F.)

ROMSAT CABLE TV

+

FX internet

=

?

© AXLE PRODUCTIONS 2003

Participaţi la competiţia noastră!

Bancul de probă

Harddisk

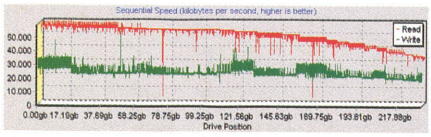
Western Digital WD 2500 JB

Evaluare CHIP:	
Preţ / Performanţă:	
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041
PREŢ:	295 EUR

Date tehnice

Model:	WD 2500 JB
Tip unitate:	internă
Interfaţă:	EIDE, UltraATA 100
Capacitate nominală:	250 GB
Viteză :	7200 rpm
Memorie cache :	8 MB
Timp mediu de căutare :	8.9 ms
Facilităţi:	Data Lifeguard Tools asigură protecţia datelor

Dacă acum zece ani un harddisk de 250 MB era cel mai „tare" de pe piaţă, astăzi o capacitate de 250 GB nu ne mai miră. Progresul înregistrat în acest domeniu este fantastic: multiplicarea de o mie de ori a capacităţii de stocare într-un singur deceniu. Nici o altă componentă hardware nu a mai suferit o asemenea evoluţie (iar nouă ne pare rău că evoluţia discurilor dure a avut loc numai din punct de vedere al cantităţii, nu şi al vitezei de transfer). În domeniul procesoarelor, azi ar trebui să avem un CPU la 66 GHz, dacă evoluţia lor ar fi fost similară cu cea a harddisk-urilor. Construit cu platane de 80 GB, propulsate cu 7200 rotaţii pe minut, noul Western Digital ne oferă o capacitate XXXL, de 250 GB. Pentru ca şi sistemele mai vechi să se poată bucura de o asemenea libertate de mişcare, dacă BIOS-ul lor nu suportă modul de adresare pe 48 de biţi, compania producătoare pune la dispoziţie şi un card PCI Ultra ATA/100 cu un controler Promise. Testele efectuate cu HD Tach au pus în evidenţă nişte cifre mai rar întâlnite: la citire o rată medie de transfer de 47.000 kB/s, la scriere media fiind în jurul valorii de 30.000 kB/s. (R.F.)



Cameră digitală

Samsung Digimax V4

Evaluare CHIP:	
Preţ / Performanţă:	
OFERTANT:	DECK Computers International
TELEFON:	021-4343400
PREŢ:	447 EUR

Date tehnice

Senzor imagine:	4,0 Megapixeli CCD
Panou LCD:	1,5" Color TFT
Rezoluţie poze:	2272x1704, 1120x840, 544x408
Rezoluţie video:	288x208 pixeli (cu sunet)
Memorie:	Smart Media Card 32MB
Format fişiere:	TIFF, JPEG, AVI, WAV
Alimentare:	2 x AAA alcaline sau acumulatori
Ieşire:	USB şi TV

Din orice unghi ai privi această cameră digitală, concluzia este una singură: este o mică bijuterie. Din acest punct de vedere Samsung a făcut o treabă excelentă la alegerea designului şi culorilor ce te întâmpină de îndată ce scoţi camera din husa de protecţie, şi ea de o eleganţă aparte. Dar să trecem la analiza camerei V4, la care încă de la prima vedere se observă două aspecte: rezoluţia de 4 Megapixeli (inscripţionată pe partea frontală) şi lentilele marca Schneider. Setările sunt multiple şi accesibile prin intermediul rotiţei cu care majoritatea producătorilor ne-au obişnuit. În plus, avem la dispoziţie un mod intitulat MySET unde, după un studiu aprofundat al manualului de utilizare, putem defini propriile setări ce se vor aplica la utilizarea camerei. Despre performanţe ar fi de spus că au depăşit aşteptările noastre, capabilităţile lui V4 fiind de o complexitate ce depăşeşte sfera amatorismului. Printre acestea se numără Enhanced Movie Clip şi Voice Recording, opt presetări de fotografiere (easy, program, night, portret, film, sunet etc.), fotografiere continuă, presetări pentru balansul de alb, presetări pentru bliţul încorporat, şi nu în ultimul rând, Advance Exposure Metering ce ajustează automat expunerea în funcţie de factorii de mediu. Demn de remarcat este şi faptul că V4 dispune de un zoom total de 12x (3x optic). (A.B.)

Scanere

Microtek ScanMaker 4900
Microtek ScanMaker 6800

Evaluare CHIP:	
Preţ / Performanţă:	
OFERTANT:	Biro Technologies 2000
TELEFON:	021-3156575
PREŢ:	190/469 EUR

Date tehnice:

Tip scaner	plan A4
Tip senzor:	Sigma 6 CCD
Rezoluţie:	4800 X 2400
Adâncimea de culoare:	16 biţi pe fiecare culoare
Adâncimea de culoare gri:	16 biţi
Timp preview:	22 sec.
Adaptor transparente (numai 6800):	102 x 127 mm
Tip interfaţă:	4900 - USB 1.1 6800 – USB 2.0, Firewire IEEE 1394

La prima vedere, cele două scanere sunt scumpe (fiecare în clasa lui), dar odată testate au dovedit că îşi merită banii. Calitatea scanării este excepţională (probabil cele mai bune scanere testate în laboratorul CHIP), culorile fiind naturale şi detaliile redate cu o precizie impresionantă. Operarea lor este destul de simplă, pe panoul frontal fiind prezente şapte butoane la modelul 4900 şi cinci la modelul 6800, setările pentru fiecare dintre ele fiind configurabile. Meniurile de alegere a opţiunilor de scanare pot fi selectate cu grade diferite de dificultate. Reproducerea culorilor cu mare acurateţe se datorează, în parte, senzorului Sigma 6 CCD, fiind prezente şase linii CCD (de două ori mai multe decât la un scaner obişnuit, ceea ce explică, pe de o parte, preţul şi, pe de altă parte, calitatea imaginilor scanate). Modelul 6800 dispune de dotări hardware suplimentare, capacul cu adaptor pentru scanarea originalelor transparente oferind şi posibilitatea previzualizării acestora utilizând fereastra luminoasă. Tehnologia „Digital ICE" utilizată pentru restaurarea fotografiilor cu zgârieturi, crăpături, îndoituri, scame sau urme de praf are şi o componentă hardware: sursa de lumină este formată din două lămpi cu catod rece pentru iluminarea originalului din două direcţii. Prelucrările necesare funcţiei de restaurare impun scanarea originalelor din două treceri. Pentru interfaţa Firewire este oferită şi o placă PCI. (V.P.)

Tastatură

TurboMedia KM-9801

Evaluare CHIP:	■■■■□
Preţ / Performanţă:	■■■■■
OFERTANT:	Quartz Computer
TELEFON:	021-4109948
PREŢ:	9 USD

Date tehnice

Culoare:	argintie
Număr taste:	106
Taste speciale:	18
Conectare PC:	USB+PS/2
Dimensiuni(mm):	471 x 212 x 48
Compatibilitate:	Win 95/98/2000/ME/XP/NT
Altele:	trei taste pentru managementul ACPI

KM-9801 este o tastatură destul de ergonomică pentru degetele utilizatorului, însă oferă ceva mai mult decât o atingere plăcută. Este vorba despre tastele multimedia, în număr de 18, prin intermediul cărora utilizatorul poate accesa funcţii ca PowerOn, Sleep, controlul de volum, play/skip etc. Nici tastele pentru navigarea pe Web nu au fost uitate: de la next şi previous şi până la refresh, search şi favourites, acestea sunt prezente şi menite a facilita experienţa oferită de World Wide Web. Singura observaţie ar fi că aceste 18 taste speciale par un pic înghesuite, accesarea lor soldându-se nu de puţine ori cu rezultate neaşteptate (accesarea uneia dintre funcţiile „vecine"). În rest, tastatura fabricată de Key Mouse Electronic Enterprise Co. Ltd. este robustă, cu tastele aşezate normal, plăcută în utilizare şi, nu în ultimul rând, foarte accesibilă ca preţ. De altfel, preţul este unul dintre atuurile principale în alegerea unei tastaturi ce oferă capabilităţi multimedia, iar la acest capitol KM-9801 stă foarte bine. În termeni de fiabilitate, producătorul ne asigură chiar că ar rezista până la un impresionant număr de cinci milioane de cicluri pornire-oprire. Compatibilitatea cu sistemele de operare este deplină, cu singurul amendament că pentru sisteme diferite de Windows ME sau XP va trebui să apelăm la drivere pentru ca toate funcţiile acestei tastaturi să fie accesibile. (A.B.)

Notebook

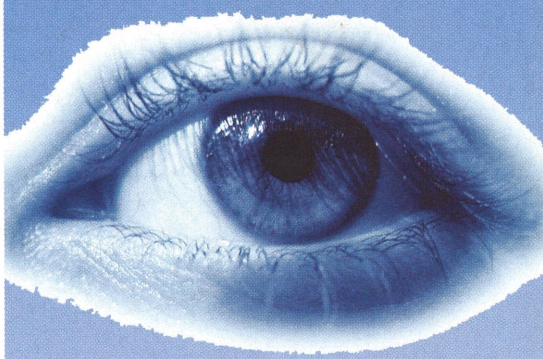
Toshiba Tecra S1

Evaluare CHIP:	■■■■■
Preţ / Performanţă:	■■■□□
OFERTANT:	Maguay Impex
TELEFON:	021-2103833
PREŢ:	2778 EUR

Date tehnice

Procesor:	Intel Mobile Pentium 4 1.6GHz
Memorie:	256 MB DDRAM, maxim 2GB
Harddisk:	Toshiba MK4021GAS 40 GB
Combo drive:	Teac DW-224E 24x10x24, DVD 8x
Network:	Wireless LAN 2100 3B PCI adapter
Software:	Windows XP Professional
Video:	Radeon Mobility 9000 max 32MB
Display:	TFT 15 inch, XGA
Acumulator:	Litiu-Ion, 5.4 ore autonomie maximă

Beneficiar al celei mai noi tehnologii Intel Centrino pentru procesoarele mobile, laptop-ul Toshiba Tecra este destinat cu precădere sectorului business. Mobilitatea sa sporită prin adaptorul wireless tip 802.11b integrat şi autonomia crescută la peste 5 ore sunt doar două dintre atuurile sale. Designul „stylish" în care difuzoarele sunt dispuse în două mini „boxe" reflex situate lateral, sub display, îmbină în mod firesc track point-ul şi touch pad-ul cu facilităţi extinse de scroll. Dacă mai amintim şi existenţa portului PS/2, va rămâne la discreţia utilizatorului alegerea tipului de point device preferat. Procesorul Intel Banias la 1.6 GHz dispune de serviciile chipset-ului Intel 855PM şi împarte 32 MB din cei 256 MB de memorie DDRAM cu acceleratorul grafic Radeon Mobility 9000. Rezultatul la testul cu 3DMark 2001: 5619 de puncte sugerează o grafică de invidiat pentru un notebook, iar datele furnizate de PCMark 2002: 5221 pentru CPU şi 4609 pentru memorie îl propulsează în top. Display-ul de 15 inch, cu rezoluţie maximă de 1024x768, se transformă în ecran de proiecţie pentru DVD-urile citite cu viteza 8x de către drive-ul combo Teac DW-224E. Adaptorul de reţea Ethernet Intel PRO/100, alături de fax-modemul de viteză 56 Kbps (V.90) reprezintă tipul de conectare clasică de care beneficiază laptop-ul, alături de porturile USB 2.0. (R.F.)



hp invent

prin

microline international

www.microline.ro

- BUCURESTI -
B-vd. Corneliu Coposu, nr.3-5, sec.3
tel: 021-302.97.20
fax: 021-302.97.32
e-mail: office@microline.ro

- TULCEA -
tel/fax: 0240-516.369

Bancul de probă

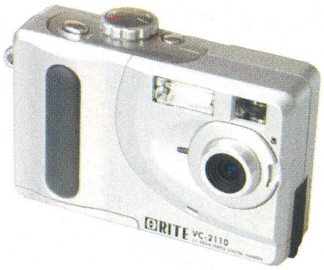
Cameră digitală

Panasonic LC 33

Evaluare CHIP:	
Preţ / Performanţă:	
OFERTANT:	ELBIT
TELEFON:	021-3134997
PREŢ:	475 EUR
Date tehnice	
Senzor imagine:	3,34 Megapixeli CCD
Panou LCD:	1,5" Color TFT
Rezoluţie poze:	2048x1536, 1600x1200, 1280x960, 640x480
Rezoluţie video:	320x240 pixeli (10 fps cu sunet)
Memorie:	SD Card 16 MB
Format fişiere:	JPEG, Quick Time
Alimentare:	2 x AA alcalin e sau acumulatori
Ieşire:	USB şi TV

Panasonic LC 33 este o cameră digitală menită să impresioneze (prin forţă şi stil) până şi pe cei mai pretenţioşi pasionaţi ai fotografiei. Şi asta se vede încă de la dispozitivul optic cu lentile Leica DC Vario-Elmarit, responsabile de calitatea pozelor efectuate. Acestea sunt alcătuite din şapte elemente împărţite în şase grupuri şi includ trei lentile asferice. Tehnologiile incluse de familia de camere Lumix nu se opresc însă aici. Noul engine Venus LSI (Large Scale Integration) utilizează cele trei culori RGB pentru a genera semnalul luminos către senzorul CCD, iar rezultatul este îmbunătăţirea cu peste 50% a rezoluţiei diagonale, în comparaţie cu modelele mai vechi. LSI-ul se ocupă apoi de procesarea imaginii, afişarea ei pe ecranul LCD şi salvarea acesteia în memorie de îndată ce senzorul CCD capturează imaginea. La capitolul opţiuni, camera întâmpină utilizatorul cu opt moduri de fotografiere, de la un superb macro (5 cm distanţă) până la night-shoot-ul sau modul portret. Una dintre cele mai interesante posibilităţi oferite de această cameră este transformarea imaginii salvate într-una de o rezoluţie inferioară, salvând astfel spaţiu preţios în memorie, dar păstrând totuşi calitatea imaginii mai bună decât dacă ar fi fost făcută direct la acea rezoluţie. De asemenea, găsim opţiuni ca reglarea expunerii, a balansului de alb sau a sensibilităţii ISO. (A.B.)

Cameră digitală



ORITE VC-2110

Evaluare CHIP:	
Preţ / Performanţă:	
OFERTANT:	Sysnet Distributions
TELEFON:	0244-185920
PREŢ:	155 USD
Date tehnice	
Senzor imagine:	1,3 Megapixeli CMOS
Panou LCD:	1,5" Color
Rezoluţie poze:	1600x1200 (interpolat), 1280x1024
Rezoluţie video:	352x388 pixeli (15 fps cu audio)
Memorie:	8 MB SDRAM intern + Smart Media Card
Format fişiere:	JPEG/AVI
Alimentare:	4 x AAA alcaline
Ieşire:	video pe PC, USB şi TV

Încă de la înfiinţarea sa, de la care au trecut 9 ani, compania taiwaneză ORITE şi-a dedicat activitatea produselor multimedia video. Astfel, putem să vă prezentăm în această lună unul dintre produsele sale din domeniul fotografiei digitale, şi anume modelul VC2110. Având la bază un senzor CMOS de 1,3 Megapixeli, această cameră digitală se adresează mai degrabă începătorilor în domeniu decât profesioniştilor. Această afirmaţie este de altfel susţinută şi de funcţiile oferite de acest aparat pe lângă cea de bază: voice recorder, movie recorder şi webcam. Toate acestea la un preţ rezonabil, am putea spune. Principalele minusuri ale camerei se fac observate la capitolul stocare, unde memoria internă de 8MB nu este suficientă pentru multitudinea de funcţii oferite de aparat, utilizatorul întâmpinând dificultăţi serioase în a le utiliza, din lipsă de spaţiu. În rest, nimic de reproşat, designul este îngrijit, butoanele diverselor funcţii sunt bine amplasate, blitul este prezent şi mai dispunem de un zoom digital de 4x. Software-ul ce însoţeşte camera, uşor de instalat şi utilizat, vine să completeze armonios funcţiile sale, de la cea de fotografiere digitală (MGI Photo Suite 4 SE şi PhotoVista 2.02) la cea video (MGI Video Wave 4 SE), făcând din produsul firmei taiwaneze unul demn de luat în considerare pentru a debuta în lumea fotografiei digitale. (A.B.)

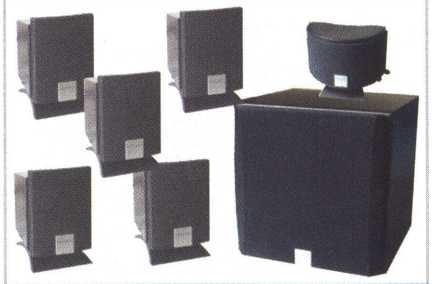
Boxe

Logitech Z-640

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041
PREŢ:	99 EUR
Date tehnice	
Configuraţii posibile:	2.1, 4.1, 5.1
Putere:	71,2 Watt RMS (subwoofer 25,7 Watt RMS sateliţi 4 x 7,3 Watt RMS centru 16,3 Watt RMS)
Ieşire căşti:	da
Diametru subwoofer:	8 inch
Număr căi/satelit:	1 difuzor
Controale:	volum general, volum spate, volum centru
Efecte/Tipuri decodare:	nu/nici unul

Logitech mi-au atras atenţia cu sistemul lor Z-560, prezentat în numărul nostru din aprilie a.c. Iată că Logitech produce şi sisteme de boxe la preţuri ceva mai terriene, iar Z-640 este unul dintre acestea. Datorită lui Z-560, care a fost un adevărat şoc, am luat Logitech în serios, deşi sunt, practic, debutanţi în domeniu. Astfel, am testat Logitech Z-640 cu nerăbdarea omului care simte că revelaţiile îi sunt la îndemână. Rezultatul a fost cel aşteptat: deşi puterea oferită recomandă Z-640 numai pentru aplicaţii audio desktop, nu de home-theater destinat sufrageriei, am remarcat calitatea audio peste medie a acestui sistem audio. În primul rând, subwoofer-ul este o reuşită, atât constructiv (lemn, compartimentat în două camere), cât şi acustic, oferind un bas viguros, percusiv, clar. Sateliţii, de dimensiuni mici, au completat în mod plăcut spectrul audibil în zona frecvenţelor medii şi medii-înalte, fără însă a reda la fel de bine zona de frecvenţe înalte, în care s-au dovedit mai puţin eficienţi. Am remarcat designul compact care, alături de culoarea neagră, duce la o prezenţă discretă pe birou, Z-640 ocupând puţin spaţiu, fapt util în mediile de lucru „populate" de dosare şi hârtii. Logitech Z-640 este un sistem de boxe 5.1 care face faţă cu succes atât în jocuri, cât şi la audiţia muzicală, ridicându-se calitativ deasupra majorităţii sistemelor din aceeaşi zonă de preţ. (M.G.)

Boxe



Creative Inspire 6.1 6700

Evaluare CHIP

Preţ / Performanţă

OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041
PREŢ:	139 EUr (bulk), 159 EUR (retail)

Date tehnice

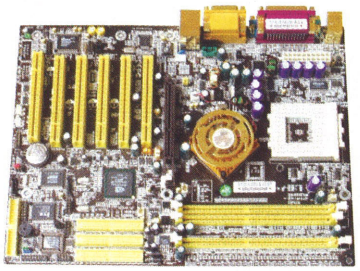
Configuraţii posibile:	2.1, 4.1, 5.1, 6.1
Putere	22 Watt RMS (subwoofer) 20 Watt RMS (centru) 5 x 8 Watt RMS (sateliţi)
Ieşire căşti:	da
Diametru subwoofer:	8 inch
Număr căi/satelit:	1 difuzor
Controale:	volum general, bas
Efecte/ Tipuri decodare:	nu/nici unul

Două sunt noutăţile ce caracterizează sistemul Creative Inspire 6.1 6700. Previzibil, primul dintre acestea este chiar satelitul suplimentar destinat amplasării centrale, dar în spatele auditorului – satelitul centru/spate. A doua noutate este modalitatea de conexiune dintre sistemul de boxe şi placa de sunet.

Dacă pentru canalele de faţă şi spate totul se reduce la clasicele mufe (mamă) jack stereo mici, pentru conectarea canalelor de centru, subwoofer şi centru/spate există o singură mufă mamă, tot pentru jack mic, dar mai mult decât stereo (adică mai are şi un al patrulea segment): exact mufa mamă existentă pe plăcile de sunet Creative Audigy 2, pentru canalele de centru, subwoofer, centru/spate.

În pachetul Creative Inspire 6.1 6700 se află un cablu audio prevăzut la ambele capete cu mufele jack tată necesare acestei conexiuni. În altă ordine de idei, firul împricinat este folosibil numai cu un Audigy 2, neexistând un cablu adaptor care să permită conectarea şi la alte plăci de sunet. Sub aspect audio, Creative Inspire 6.1 6700 se înscriu în linia calitativă a seriei Inspire, oferind un sunet bun la un preţ excelent. Apoi, pentru Audigy 2, Creative Inspire 6.1 6700 este la momentul actual singurul companion audio ce permite exploatarea configuraţiei 6.1 oferite de această placă de sunet. (M.G.)

Placă de bază



CHAINTECH 7NJS Zenith

Evaluare CHIP:

Preţ / Performanţă:

OFERTANT:	ASBIS România
TELEFON:	021-2333841
PREŢ:	169 USD

Date tehnice

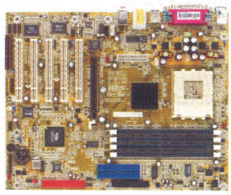
CPU-Socket:	Socket A
Chipset:	NVIDIA Nforce2 SPP
Southbridge:	MCP-T
Bancuri memorie:	3xDDRAM
Cantitate maximă de memorie:	3GB
Sloturi:	1xAGP Pro (4x-8x, 1.5 v), 5xPCI, 1xACR
Sunet:	CMEDIA CMI8738
Extra:	LAN 10/100, SATA, RAID, FireWire
Loc în TOP:	5

Una dintre cele mai plăcute surprize furnizate de un mainboard cu NForce 2 a venit din partea modelului Zenith de la Chaintech. La capitolul performanţă se situează în plutonul plăcilor cu NForce 2, deşi la o distanţă simţitoare faţă de modele de vârf Epox, Leadtek sau MSI. Însă dotarea mainboard-ului este de invidiat; nu în fiecare zi avem ocazia să admirăm un pachet atât de complet. După succesul avut cu seria Apogee, iată că seria modelelor supradotate, cu tot ce-şi poate dori un utilizator de la o placă de bază, continuă. Front panel-ul CBOX2 unde sălăşluiesc porturile de USB, FireWire, mufele audio pentru căşti şi microfon este binevenit mai ales acum, când dispozitivele pe USB devin din ce în ce mai accesibile. Şi lista poate continua: o placă ACR FireWire, un kit SPDIF, un kit audio cu şase canale şi un accesoriu mai rar întâlnit - cablu optic. Pe lângă aceste bunătăţi mai avem două cabluri SATA, două cabluri rotunde de IDE şi unul pentru floppy. Aş aminti şi pachetul software, în care am descoperit printre numeroasele CD-uri şi o distribuţie de Linux (Thiz Linux). 7NJS Zenith nu stă rău nici la capitolul ergonomie, existând loc suficient în jurul procesorului pentru coolere mai mari, pentru care sunt prezente şi găurile din jurul socket-ului. Cei care vor achiziţiona placa, al cărei preţ numai modic nu este, nu vor regreta deloc „efortul" financiar. (F.K.)

Calitatea unei constructii depinde de fundaţie

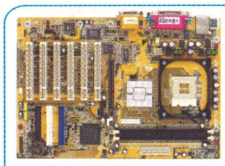
Calitatea calculatorului tău depinde de placa de bază

DFI®



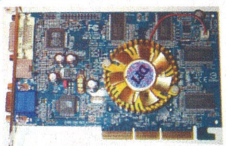
Placa de bază AD 77 Infinity

VIA KT400/ VT8235CD, AGP 8x, max. 4GB DDR (200/266/333/400), SATA, IEEE 1394, S/PDIF, LAN, 6 channel audio



Placa de bază NB 78 - BL

Intel 845PE, 400/533MHz (HT), max. 2,53GHz CPU, AGP 4x, max. 2GB DDR (200/266/333), S/PDIF out, LAN, AC97



Placa video Xabre X400-T2

64 MB, 128 bit, DVI, S-video, TV out

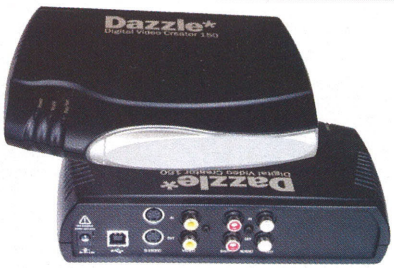
Distribuitor autorizat DFI

QUARTZ MATRIX®

Iaşi, str. Th. Pallady nr. 8
e-mail: office@quartzmatrix.ro
tel.: 0232-217.248
fax: 0232-217.262
www.quartzmatrix.ro

Bancul de probă

Captură video



Dazzle Digital Video Creator 150 Hi-Speed

Evaluare CHIP:

Preț / Performanță:

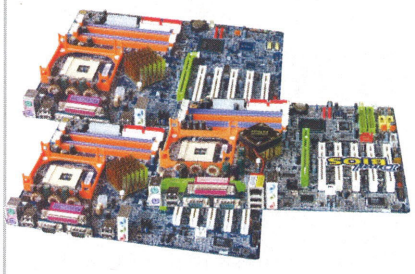
OFERTANT:	Multinet
TELEFON:	0262-222201
PREȚ:	209 EUR

Date tehnice

Intrare video:	RCA și S-video
Ieșire video:	RCA și S-video
Intrare audio:	RCA stereo
Ieșire audio:	RCA stereo
Rezoluție NTSC/PAL:	720 x 480 / 720 x 576
Format fișiere:	MPEG1, MPEG2, VCD, DVD, S-VCD
Software:	MovieStar 5, DVD Complete, OnDVD
Conexiune PC:	USB 2.0

DVC-150 este un aparat destinat celor care doresc crearea unor filme de calitate apropiată celor DVD, având drept sursă materialele filmate acasă. În acest scop, cunoscuta firmă Dazzle pune la dispoziția entuziaștilor acest digital video creator care, împreună cu performantul software ce-l însoțește, vă va transforma pe loc în regizori. Despre partea tehnică ce stă la baza acestei „întreprinderi" am putea spune că micul aparat „știe" să captureze orice fel de semnal, indiferent că acesta vine de la VCR, cameră video sau chiar banalul televizor. Mai mult, conexiunea rapidă cu PC-ul de care dispune, ne asigură producătorul, va aduce o îmbunătățire cu până la 25% a calității imaginii față de vechea conexiune USB 1.1, din simplul motiv al diferenței de rată de transfer. Și pentru că un astfel de echipament nu ar fi complet fără o descriere a softului din spatele camerei, DVC-150 vine cu trei puternice aplicații menite să ajute la crearea filmelor la standardele menționate anterior. Astfel, MovieStar, ajuns la versiunea 5, permite capturarea, editarea video, adăugarea de efecte speciale, tranziții, subtitrări etc. După acești pași vom putea (cu ajutorul DVD Complete) să aranjăm și să imprimăm filmul creat pe suport DVD ce va putea fi folosit cu orice DVD Player. Aplicația OnDVD poate transforma ima-ginile statice într-un slideshow, de asemenea compatibil cu orice DVD Player. (A.B.)

Plăci de bază



Gigabyte i 865PE GA-8PENXP, GA-8IPE 1000 Gigabyte i 865P GA-8IP900

Evaluare CHIP:

Preț / Performanță:

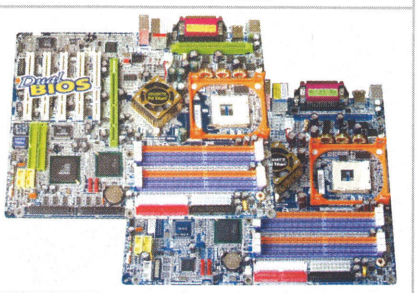
OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090
PREȚ:	178 EUR / 94 EUR / 93 EUR

Date tehnice

CPU-socket:	socket 478
Chipset:	i865PE, i865P
Southbridge:	ICH5
Bancuri memorie:	6/4/4 DDRAM
Cantitate maximă de memorie:	4 GB
Sloturi:	1 AGP/ 5PCI/ 1 DPS (8PENXP)
Sunet:	AC' 97 audio cu șase canale, Realtek ALC 655
Loc în top:	1/ 3/ 6

Singurul mainboard care nu s-ar potrivi exact în această prezentare ar fi modelul cu chipset 865P. Este singura placă de bază care nu suportă FSB 800 și memorii Dual Channel 400. Este, dacă vreți, o punte între Granite Bay și Springdale, fiind mai aproape de chipset-ul din urmă. La dotări însă este ase-mănător până la cele mai mici amănunte cu modelul următor, 8IPE 1000 care, așa cum puteți observa și din top, este cea mai rapidă placă de Pentium 4, testată de noi în laborator. Voi preciza că testele noastre sunt făcute cu un procesor cu FSB 533, deci și memoriile au rulat doar la frecvența de 333 MHz, așa cum o permit chipset-urile Springdale și Canterwood. O deosebită atenție merită mainboard-ul GA-8PENXP. Nu numai că avem de-a face cu un foarte bun performer, ocupând poziția numărul 3 la categoria performanțe, dar este și exemplar dotat, fapt care i-a adus un binemeritat loc fruntaș. Aș aminti în acest sens controlerul de rețea Intel Gigabit Ethernet, cipul Serial ATA de la Silicon Image și cel de FireWire (IEEE 1394) și nu în ultimul rând, controlerul GigaRAID, ce oferă crearea unor matrici de tipul 0, 1, 0 +1. Și aș mai face o observație: cunoscutul DualBIOS patentat de vendorul taiwanez nu și-a găsit implementarea decât în varianta de vârf, 8PENXP. Modelele 8IPE 1000 și GA-8IP900 urmăresc doar calitatea la preț minim, de unde și dotările aferente (mai precis, lipsa lor). (F.K.)

Plăci de bază



Gigabyte i 875 GA-8IK1100 Gigabyte i 875 GA-8KNXP Ultra

Evaluare CHIP:

Preț / Performanță:

OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090
PREȚ:	130 EUR / 340 EUR

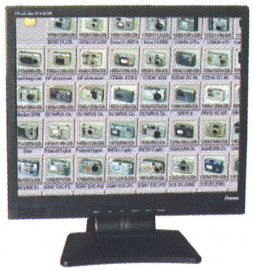
Date tehnice

CPU-socket:	socket 478
Chipset:	i875P
Southbridge:	ICH5
Bancuri memorie:	6 DDRAM
Cantitate maximă de memorie:	4 GB
Sloturi:	1 AGP/ 5PCI/ 1 DPS (8KNXP Ultra)
Sunet:	AC' 97 audio cu șase canale, Realtek ALC 655
Loc în top:	2/ 4

Ambele modele sunt construite în jurul celui mai nou chipset Intel, i875P (cunoscut și sub numele de Canterwood), destinat workstation-urilor entry-level și desktop-urilor high-end. Însă comportamentul lor a fost diferit și, în plus, diferențele se arată mai ales la capitolul dotări. În acest sens, performerul s-a dovedit a fi placa de bază GA-8IK1100, care a terminat simțitor înaintea fratelui mai mare, GA-8KNXP. Modelul din urmă a arătat o oarecare slăbiciune mai ales la capitolul „high-end workstation performance", adică la testele rulate cu SPEC Viewperf 7.0. În rest, la partea de grafică 3D (3DMark2001 SE Pro), ca și la aplicațiile de birou, a rulat la fel de bine ca și colegii săi cu i875 și i865. Dacă dotări extraordinare ați putut vedea și la modelul de vârf cu chipset Springdale (i865) 8ENXP, în cazul variantei cu sufixul Ultra (8KNXP) ele sunt aproape de superlativ. Pentru prima dată la un mainboard din această categorie se regăsește și un controler SCSI Ultra 320. Cu alte cuvinte, pe lângă cele 10 harddisk-uri IDE sau SATA pe care le puteți monta pe această placă de bază, mai aveți ocazia să vă bucurați și de performanțele pe care vi le poate oferi o matrice de harddisk-uri SCSI.

Imaginați-vă câteva harddisk-uri Cheetah de 73 GB, la 15 000 de rotații pe minut, într-o matrice cu stripping (RAID 0)...Cu siguranță că această placă merge la fel de bine și pe post de server. (F.K.)

Monitor TFT



IIYAMA ProLite E430S

Evaluare CHIP: ■■■■□

Preţ / Performanţă: ■■■■■

OFERTANT:	Maguay Impex
TELEFON:	021-2103833
PREŢ:	550 EUR

Date tehnice

Rezoluţie maximă:	1280x1024 @75Hz (SXGA)
Contrast:	350:1
Unghiuri vizibilitate (Orizontal/Vertical):	140/120
Input Type:	Analog D-SUB mini 15 pini
Timp de răspuns:	25 milisecunde
Strălucire:	250cd/m²
Audio:	2 x 1,5W
Alte facilităţi:	Digital Character Smoothing, Automatic Set-up, ieşire căşti

Proaspăt lansatul monitor E430S al familiei ProLite se remarcă în primul rând prin clientela vizată. De ce spunem asta? Pentru că, spre deosebire de monitoarele cu care firma japoneză ne-a obişnuit de-a lungul timpului (sub aspect calitativ şi nu în ultimul rând, pecuniar), acest monitor a fost intenţionat dotat doar cu facilităţile cu probabilitatea cea mai mare de a fi folosite, fiind „dezbrăcat" de exotismele oferite „by default" la alte monitoare Iiyama. Aşa se explică preţul care se păstrează redus pentru acest tip de monitor. Astfel s-a renunţat de exemplu la semnalul digital, fiind oferit doar standardul VGA prin mufa D-Sub. De asemenea, nu veţi găsi obişnuitul hub USB ce dota monitoarele firmei. În schimb, veţi beneficia de un design deosebit, de culoarea neagră a ramei şi de două boxe situate în extremităţile de jos ale ramei. Sub aspect tehnic, monitorul vine cu un timp de răspuns dintre cele mai bune, luminozitate bună şi un contrast, am putea spune, obişnuit la acest tip de monitoare. Unghiurile de vizibilitate sunt însă un pic cam înguste, mai ales cel vertical, dar nu într-atât încât să deranjeze frapant utilizarea. Tot ce aveţi de făcut este să conectaţi monitorul şi să apăsaţi butonul de Auto ce va calibra monitorul la parametri optimi. Dacă doriţi să faceţi această operaţiune manual, E430S pune la dispoziţie un meniu bogat în reglaje şi uşor de utilizat prin butoanele de pe panoul frontal. (A.B.)

Carcasă

KME Tracer

Evaluare CHIP: ■■■■□

Preţ / Performanţă: ■■■■□

OFERTANT:	Quartz Computer
TELEFON:	021-4109948
PREŢ:	27 USD

Date tehnice

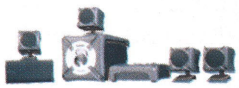
Dimensiuni:	340 x 185 x 445 cm
Bay-uri 5,25" externe:	4
Bay-uri 3,5" externe:	2
Bay-uri 3,5" interne:	1
Sloturi de expansiune:	7
Format mainboard:	ATX/MicroATX
Sursă:	Maxpower 400W
Grosime:	0,8 mm SECC

Cunoaştem cu toţii importanţa carcasei unui calculator. Fie şi numai din considerente estetice, deşi acestea nu ar trebui să treacă înaintea funcţionalităţii, carcasele reprezintă de cele mai multe ori o alegere dificilă. Desigur, preţul are un aport esenţial la această alegere. Carcasa supusă testării în această lună este fabricată de Key Mouse Electronic şi poartă numele de Tracer. La o primă privire putem afirma că este o carcasă decentă pentru un sistem decent. De ce spunem asta? Pentru că, oricât de impresionant ar fi aspectul ei, nu este o carcasă destinată găzduirii aparaturii necesare răcirii de care au nevoie cei mai mulţi pasionaţi de overclocking. Ca design însă (pentru că acesta este cel care atrage privirea cumpărătorului), Tracer are o frumuseţe aparte, remarcându-se mânerul foarte util la transportul viitorului sistem şi butoanele de power şi reset amplasate lângă mâner, pe partea superioară a carcasei. Dacă analizăm şi specificaţiile tehnice, aflăm că pentru preţul afişat dispunem de o sursă de 400W, lucru foarte util dacă ne gândim la consumul unui PC încărcat cu mai multe harddisk-uri, CD-uri, DVD-uri, tunere etc. Bay-urile de 5,25" sunt suficiente, poate doar la capitolul 3,5" situaţia stă ceva mai prost, deoarece nu vom putea ataşa decât două harddisk-uri. În ceea ce priveşte mainboard-ul, vom putea utiliza fără probleme formatele MicroATX sau ATX. (A.B.)

KME
Tastaturi, mouse, carcase, sisteme audio, UPS, coolere, surse.

TASTATURI
Începând cu 2,5 USD

MOUSE
Începând cu 0,9 USD


BOXE
Începând cu 2,9 USD

CARCASE
Începând cu 15,9 USD

ProNets
Modemuri interne, externe, plăci reţea, switch şi alte echipamente de reţea

MODEMURI EXTERNE

SWITCH-URI

Pine
Plăci video chipset nVidia, plăci sunet şi plăci de bază pentru arhitectura AMD şi Intel

PLĂCI VIDEO

PLĂCI DE BAZĂ

OMNITECH

București B-dul Unirii, nr. 80, bloc J1, Piaţa Alba Iulia, Sect. 3.
Telefon: 326.80.38. Fax: 326.80.40. E-mail: it@omnitechgroup.ro.

Cluj-Napoca Str. Pascaly, nr. 7, mezanin 2 (în clădire cu Interservisan).
Telefon: 0264-150.262. GSM: 0742-10.24.29. Fax: 0264-414.559.
E-mail: it.cluj@omnitechgroup.ro

WWW.OMNITECHGROUP.RO

Telefoane la purtător

Lumea mobilă

Telefonul potrivit la omul potrivit – cam aşa ar suna sloganul care guvernează rubrica de luna aceasta; Nokia 5100 şi Panasonic GD-55 sunt două terminale mobile destinate unor segmente clare de piaţă

Mircea Mihălcică, Cătălin Butolo

Nokia 5100

E greu să nu remarcăm o ingeniozitate din ce în ce mai puternică a producătorilor de telefoane mobile, dublată de o orientare către împărţirea pe clase, interese şi categorii sociale, scopul final fiind asortarea perfectă între terminal şi purtător. Fiecare model, indiferent de nume, are ceva specific, al lui, devenind astfel un produs cu o ţintă clară în piaţă. Din acest punct de vedere, despre Nokia 5100 aş spune că este un telefon „sportiv", destinat tinerilor aflaţi în mişcare.

Amfibianul

Dacă vă doriţi un telefon care să arate deosebit, Nokia 5100 reprezintă o variantă demnă de luat în calcul. Aspectul lui este însă puternic condiţionat de ţinta din piaţă, zona telefoanelor sport. Terminalul dă un sentiment special de la prima atingere, combinaţia de plastic şi inserţii de cauciuc aleasă de producători cu scopul de a atenua şocurile fiind ceva oarecum neobişnuit pentru telefoanele mobile. Avem de fapt de-a face cu un înveliş gros şi solid de plastic în care se află telefonul, ferit astfel de şocurile care pot apărea în desfăşurarea activităţilor sportive; de asemenea, Nokia 5100 este rezistent la apă, în sensul că nu păţeşte nimic dacă plouă, dar asta nu înseamnă că puteţi să-l aruncaţi în cada de baie plină cu apă sau să daţi cu el de pământ (pe de altă parte, un telefon subacvatic ar fi cel mai inutil lucru, pentru că nu cunoaştem pe nimeni capabil să vorbească sub apă. Poate vreun delfin?).

Maiou de tablă

Dacă „miezul" (telefonul în sine) ar fi fragil, îmbrăcămintea antişoc nu ar fi suficientă pentru a evita problemele atunci când alergaţi sau jucaţi baschet. Din fericire, nu este aşa. Atunci când am desfăcut învelişul (prin apăsarea simultană a celor două adâncituri laterale, urmată de tragerea capacului inferior), am observat un alt arsenal de elemente antişoc. Un înveliş metalic interior rezistent la apă, două benzi metalice laterale antişoc şi o clapetă din plastic acoperită cu cauciuc şi aşezată astfel încât să protejeze bateria completează ideea de siguranţă pe care-o conferă Nokia 5100. Singura problemă ar mai fi acum pierderea telefonului din buzunar; de exemplu, să cadă în timpul unui meci de fotbal (s-au mai văzut cazuri). Producătorii s-au gândit şi la acest lucru, iar telefonul are patru orificii (câte unul în fiecare colţ), ideale pentru exersarea dibăciei fiecăruia de a crea un sistem de agăţare-legare cu şireturi. Ne-a dezamăgit oarecum tastatura: butoanele sunt destul de incomode şi greu de apăsat; pe de altă parte însă, beneficiază de o iluminare foarte bună.

La curent

Nokia 5100 se încadrează în tiparele telefoanelor mobile moderne, cu ecran color şi având implementate tehnologii actuale de comunicaţie şi multe funcţii. Telefonul „ştie" şi de Java şi se laudă cu nişte elemente mai puţin comune pentru aceste aparate: poate fi folosit şi pe post de lanternă – ţineţi butonul „derulare în sus" apăsat şi becurile aflate în partea superioară a telefonului vor lumina; are radio încorporat şi a reuşit să mă convingă să mă deplasez pe jos dimineaţa către serviciu cu căştile pe urechi (sistemul handsfree care vine în cutie). De asemenea, cu ajutorul termometrului am aflat că temperatura din buzunarul meu variază între 28° şi 33° C în aceste dimineţi de iulie. În aceeaşi categorie aş încadra Calorie Counter-ul, Sound Meter-ul (puteţi măsura nivelul sunetului din mediul ambient) şi screensaver-ul.

Meniul e specific modelelor Nokia, cu icon-uri în loc de meniuri text, dar ideea e aceeaşi. Telefonul impresionează şi pe partea de sunet, polifonia părând a deveni o caracteristică obişnuită în ziua de azi.

Personal, aş remarca un aspect negativ când vine vorba de vibraţii care se cam bat cap în cap cu felul (antişoc) de a fi al terminalului şi de aceea e posibil să nu-l simţiţi în buzunar.

mircea_mihalcica@chip.ro

Nume telefon	Nokia 5100
Reţele accesibile	GSM 900, GSM 1800, GSM 1900
Tehnologii implementate	GPRS, WAP, infraroşu
Ecran	Rezoluţie 128 X 128 pixeli, 4096 culori, 5 linii, luminozitate ajustabilă
Dimensiuni	108,5 X 49,5 X 22
Greutate	104 g
Capacitate agendă	300 numere
Tip baterie	720 mAh Li-Ion
Timp de standby	150 - 300 ore
Timp de convorbire	1,5 - 3,5 ore
Tonuri de apel	21 polifonice, 10 monofonice preinstalate
Vibraţii	DA
Alte caracteristici	MMS, introducere de text predictivă, Java, alarme, profile, Calorie Counter, termometru, Sound Meter, lanternă, wallpaper, screensaver
Jocuri	3
Extra	Radio integrat + handsfree
Importator	Nokia
Preţ	În funcţie de distribuitori

BitDefender v7 este un produs autohton dominant,
apreciat pentru calitatea servicilor, eficacitate, uşurinţă în utilizare
dar şi pentru prospeţime, vigoare şi impetuozitate.
Aceste calităţi se fac cunoscute de la prima utilizare.

bitdefender
secure your every bit

Tehnologia BitDefender protejează peste 38 milioane de utilizatori din 80 de ţări.
95 000 de utilizatori se adaugă în fiecare zi.
Metoda revoluţionară de interceptare a viruşilor a fost recunoscută de
28 de Academii de Ştiinţe din Comunitatea Europeană prin premiul IST Prize 2003.

Directiva SOFTWIN: Viruşii dăunează grav calculatorului

sales@bitdefender.ro www.bitdefender.ro

Telefoane mobile

Panasonic GD-55

Panasonic. Un nume bine cunoscut în lumea digitală, care impune respect şi creează o imagine clară despre persoana care achiziţionează echipamentele acestei mărci. Totuşi, pe piaţa de telefonie mobilă, Panasonic nu este un nume foarte puternic. Sigur că cei de la Panasonic nu se împacă cu ideea şi de aceea am decis să vă prezentăm un model al gigantului japonez.

La prima vedere

Noul model Panasonic GD-55 vă atrage imediat atenţia prin dimensiunile extrem de reduse: 77 x 43 x 16.9 mm (excluzând antena), fiind probabil unul dintre cele mai mici modele din piaţă. La aceste dimensiuni, nici greutatea nu putea fi prea mare, doar 65 de grame cu tot cu baterie. Prima senzaţie pe care am avut-o când am luat în mână acest terminal a fost aceea că de fapt ţin în mână o jucărie, pe care o pot pierde imediat.

Dimensiunile reduse, forma şi designul telefonului Panasonic GD 55 mă fac să mă gândesc la faptul că este destinat exclusiv femeilor. Vă aşteptaţi (datorită dimensiunilor) ca terminalul să nu ofere foarte multe facilităţi şi, totuşi, ţinând cont şi de obsesia companiilor japoneze pentru miniaturizare, veţi avea o surpriză extrem de plăcută.

Ecranul şi tastatura

La deschidere, terminalul vă întâmpină cu un ecran monocrom, luminat plăcut în albastru şi cu un sunet clar. Căutarea reţelei se realizează pe un fundal animat. Chiar dacă nu dispune de un ecran foarte mare, se pot scrie patru linii de text vizibile şi se pot utiliza şi observa cu uşurinţă toate meniurile. De asemenea, este posibilă setarea contrastului şi a modalităţii de luminare precum a unor imagini de fundal, ceea ce poate creşte timpul de funcţionare a bateriei.

Deşi Panasonic GD 55 nu dispune de o suprafaţă foarte mare, tastatura este bine definită şi ergonomică, nefiind probleme în utilizarea ei. Tastele de accesare a meniului, apelare şi terminare apel sunt despărţite de săgeţile sus-jos, lipsind în schimb butoanele stânga-dreapta.

Meniul

Deplasarea în meniu se face cu ajutorul celor două săgeţi sau cu ajutorul tastelor numerice, meniul principal având nouă icon-uri dispuse 3X3, fiecărui icon corespunzându-i un număr din tastatură.

Imediat după ce v-aţi obişnuit puţin cu telefonul, veţi dori să vedeţi ce melodii şi sunete de alertare sunt oferite şi cum se aud. Spre surprinderea mea, cele 30 de melodii polifonice se aud extrem de puternic şi clar, mult mai bine comparativ cu alte telefoane mai sofisticate de pe piaţă. Până la urmă, degeaba aveţi un telefon mobil de ultimă generaţie dacă nu îl auziţi când sună! De asemenea, tot în categoria sunete terminalul permite compunera, salvarea şi redarea a cinci melodii, facilitate destul de rar întâlnită la telefoanele mobile. Un plus cu care vine această „jucărie" este handsfreeul încorporat, un adaos extrem de bine venit mai ales dacă vă aflaţi la volanul unei maşini.

Din punct de vedere al setărilor, trebuie menţionat că telefonul permite crearea de grupuri de persoane şi alocarea unei melodii pentru fiecare grup, precum şi personalizarea unui profil în funcţie de mediul înconjurător în care ne situăm. Şi dacă tot

vorbim despre grupuri şi personalizări, să menţionăm că în memoria telefonului pot fi copiate din SIM sau introduse 250 de înregistrări. Din păcate, producătorii au decis să nu permită accesul simultan la ambele locaţii (SIM şi memoria telefonului), ceea ce face căutarea unui nume destul de dificilă. În plus, pentru fiecare înregistrare din memoria telefonului este permisă setarea unei melodii, dar şi a unui grup de apel.

Conectivitate

La partea de dotare cu tehnologii de navigare şi comunicaţii, Panasonic GD 55 nu dispune, din păcate, de nici o interfaţă wireless, fiind conceput doar pentru necesităţile uzuale îndeplinite de un telefon mobil. În schimb, se pot obţine informaţii direct pe telefonul mobil prin intermediul unui browser de WAP. Transmiterea de mesaje scurte (SMS) se realizează uşor şi permite ataşarea unei poze sau a unor sunete. Pentru perioadele moarte ale unei zile şi pentru alungarea plictiselii, terminalul dispune de un joc de îndemânare destul de captivant.

Concluzie

Panasonic GD 55 poate reprezenta pentru o femeie o opţiune importantă dacă doreşte să achiziţioneze un nou telefon sau, de ce nu, un cadou drăguţ. Ca o bijuterie!

catalin_butolo@chip.ro

Nume telefon	Panasonic GD 55
Reţele accesibile	GSM 900, GSM 1800, GSM 1900
Tehnologii implementate	WAP
Ecran	monocrom, 3 linii, contrast ajustabil
Dimensiuni	77 x 43 x 16.9 mm
Greutate	65 g
Capacitate agendă	250 numere
Tip baterie	720 mAh Li-Ion
Timp de standby	230 ore
Timp de convorbire	8 ore
Tonuri de apel	30 polifonice + 5 libere, handsfree încorporat
Vibraţii	DA
Alte caracteristici	SMS, EMS, introducere de text predictivă, alarme, profile
Jocuri	1
Distribuitor	Ultra Pro Computers
Preţ	204 Euro + Tva

Siguranţa sistemului tău
poate fi administrată
centralizat la nivel de reţea
sau de grupuri specifice

BitDefender Enterprise Manager 2.0
Administrare centralizată a clienţilor
din reţea scanarea programată, actualizarea
semnăturilor de viruşi şi configurarea
opţiunilor de protecţie

Generarea şi vizualizarea
de rapoarte şi statistici detaliate

Integrare cu toate produsele BitDefender

www.bitdefender.ro

www.bitdefe

str. Fabrica de Glucoză nr. 5,sector 2, Bucureşti, România
tel.: (021) 233.07.80; fax: (021) 233.07.63
sales@bitdefender.ro; suport@bitdefender.ro

bitdefender
secure your every bit

Al doilea val de acceleratoare FX, sau

Generația FX²

Reprezintă oare cel mai mic membru al familiei FX, GeForce FX 5200, o alternativă viabilă la modelele ATi Radeon 9000 Pro și GeForce 4 MX (ultimul ce-i drept, depășit moral)? Această spinoasă întrebare își găsește răspunsul în rândurile următoare

Francisc Kurko

Testate în laboratorul nostru în luna mai, acceleratoarele grafice PNY Verto 5800 FX Ultra și Terratec 5800 FX au reușit în mod cert să atragă atenția asupra lor. În special primul model, a cărui prezență în laboratorul nostru s-a resimțit precum o undă de șoc. Mai precis, ca un tsunami, pur și simplu a măturat tot ce i-a ieșit în cale, după care s-a așezat confortabil pe treapta superioară a podiumului rezervat celor mai rapide plăci video. Din păcate, acest superb exemplar avea o hibă. Singura, ce-i drept, dar mare: prețul său prohibitiv. Nu că n-ar exista și pe meleagurile noastre gameri „înrăiți", care de obicei sacrifică sume fabuloase pentru dotarea calculatoarelor personale, însă la un preț de peste 500 de USD, ba chiar de multe ori peste 600 USD, FX Ultra 5800 este și va rămâne un vis frumos chiar și al acestei comunități. Sunt convins că mulți dintre voi, în momentul în care ați văzut prețul modelelor amintite, v-ați spus în sinea voastră: „cu atâția bani aș putea cumpăra un calculator destul de bun (evident, fără monitor)".

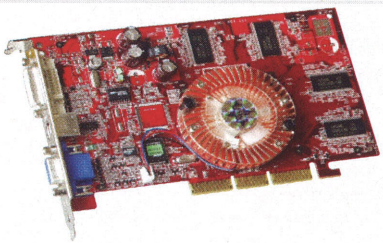
Piața low-end.ro

Dar lupta aprigă dintre titanii graficii tridimensionale NVIDIA GeForce FX 5800/5900 Ultra și ATi Radeon 9800 Pro ne depășește aproape complet. Noi, majoritatea românilor, nu mai putem face nimic, decât să admirăm fascinați această competiție nebună, născătoare de adevărați monștri ai pixelilor. Putem eventual să sperăm că, asemeni modelelor GeForce 4 Titanium, în maxim șase-opt luni prețul lor să se reducă dramatic, măcar către 300 USD, pentru a mai putea aspira la aceste plăci video.

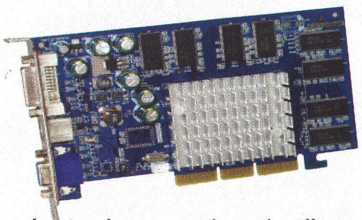
Dar această stare de așteptare pasivă nu caracterizează situația la categoria ușoară, cunoscută și sub numele de zona „low-end". Se cunoaște faptul că profiturile cele mai mari nu se fac din vânzările produselor de vârf, ci din cele consacrate pieței low-end. Iar aici NVIDIA a avut reprezentanți de seamă, practic inegalabili când veni vorba de raportul excelent preț/performanță. Și utilizatorii români au fost deosebit de receptivi la aceste modele, participând la modelarea segmentului. Câți dintre voi nu aveți sau nu ați avut o placă video din gama GeForce MX, indiferent că este vorba de o clasă GF 2 MX sau una aparținând (cel puțin după nume) generației a patra, GF 4 MX? Nu de mult, un sondaj realizat pe site-ul nostru indica un avantaj zdrobitor pe care îl avea NVIDIA asupra concurentului principal, ATi. Dar acele vremuri pline de glorie pentru NVIDIA au apus odată cu apariția modelelor Radeon 9000 și 9000 Pro, cu ajutorul cărora canadienii câștigă procente deloc neglijabile peste tot în lume. Iar piața noastră nu putea fi o excepție. După succesul răsunător al acestor modele, NVIDIA avea nevoie de un model proaspăt, apt să recucerească poziția de lider pe această piață.

Și a venit FX 5200

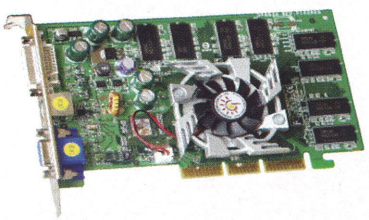
Plăcuta surpriză furnizată de noul model FX 5200 a fost compatibilitatea cu DirectX 9. Astfel, inginerii de la NVIDIA au reparat o mai veche greșeală de-a lor. Greșeala este NV 17, mai bine cunoscut sub numele de



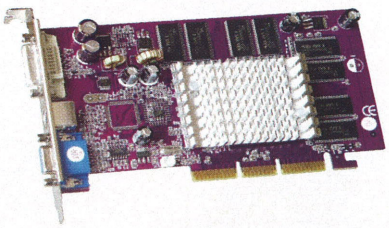
Extrem de overclock-abil și cu o dotare exemplară, specifică producătorului: MSI GeForce FX 5200.



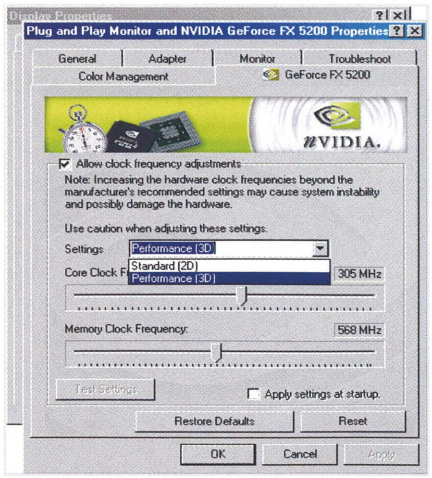
Acceleratorul cu nume simpatic, Albatron Gigi FX 5200: simplu și eficient, însă dacă doriți mai multă putere, e nevoie de răcire mai bună.



Sparkle GeForce FX 5200: răcirea activă este esențială pentru stoarcerea ultimei picături de performanță în plus.



Expert Vision FX 5200 a obținut rezultate inferioare fraților săi FX din test, „grație" memoriilor de 6 ns.



Planul B sau singura modalitate prin care am reuşit să convingem plăcile video să ruleze la frecvenţe superioare.

GeForce4 MX, care nu este decât o versiune lipsită de facilităţile cele mai importante ale lui NV 25, adică GeForce4 Ti. NV 17 nu dispunea de mai nimic specific generaţiei a patra de acceleratoare produse de NVIDIA, aducând mai degrabă cu un GeForce 2 Ultra.

Aşa cum veţi vedea în continuare, procesorul grafic FX 5200 (numele de cod NV34) a moştenit foarte multe calităţi de la fratele său cel mare, NV30. Deşi a rămas pe tehnologia de 0,15 microni şi are doar o treime din numărul de tranzistori întâlniţi în NV30 („doar" 45 de milioane), cipul NV34 satisface toate cerinţele din DirectX 9. Mai mult decât atât, conform spuselor inginerilor de la NVIDIA, are practic aceeaşi arhitectură cu NV31, care va motoriza acceleratoarele GeForce FX 5600 şi 5600 Ultra, din păcate nedisponibile în momentul scrierii acestui articol (evident, pe meleagurile noastre, căci în alte părţi ale globului...). În mod firesc trebuia să existe şi mici diferenţe, dar acestea sunt date de controlerul de memorie şi frecvenţele de ceas GPU/memorii.

Unde-s mulţi....

Puterea creşte, şi invers, unde sunt mai puţini tranzistori, ceva merge mai încet, nu? Dacă facem un mic calcul, de la 47 până la 75 de milioane de tranzistori cât are NV31 e o mică diferenţă. Dar ce s-a redus? În primul rând, engine-ul de compresie. Aşa cum vedeţi şi în tabel, există un mare NU la capitolul compresie de culoare, la cea a Frame buffer-ului, chiar şi a Z-buffer-ului. Compresia frame buffer-ului este necesară în momentul în care doriţi să activaţi Anti-Aliasing-ul fără să pierdeţi prea mult din framerate, deci aşteptaţi-vă la scăderea drastică a performanţelor dacă faceţi această setare. În graficul alăturat puteţi studia comportamentul unor acceleratoare ce beneficiază de această setare.

Îmbunătăţirile pe care le puteţi nota faţă de un GeForce 4 MX se datorează atât controlerului de memorie îmbunătăţit, cât şi engine-ului de filtrare AA şi anisotropie.

Combatanţii

Într-o foarte scurtă perioadă de timp au ajuns în laboratorul nostru mai multe reprezentante ale gamei FX 5200 (din păcate, similar modelelor 5600, nici un 5200 Ultra nu şi-a făcut încă apariţia). Aceste acceleratoare, spre surprinderea mea, diferă unul de altul destul de mult, atât prin dotări, cât şi prin capabilităţile lor de overclocking. De aceea, pe scurt, vi le prezint în continuare.

MSI GeForce FX 5200

Cea mai plăcută impresie mi-a lăsat-o placa produsă de MSI, care s-a evidenţiat atât prin dotarea bogată, caracteristică celor de la MSI, cât şi prin performanţele sale deosebite. În condiţii normale de lucru puteţi observa diferenţele practic nule dintre noii veniţi în lumea 3D-ului. Cel puţin la cei care lucrau la frecvenţe de lucru identice. Acestea sunt 250 MHz pentru motorul grafic şi 400 MHz pentru memorii. Analizaţi, vă rog, sistemul de răcire deosebit de pe core-ul grafic, numit T.O.P Tech II (Thermal Obviation Protection Cooling). Acesta asigură nu doar o răcire eficientă, dar şi silenţiozitate. În plus, turaţia fan-ului se modifică în patru moduri prestabilite, în funcţie de tipul aplicaţiei 2D/3D rulat. Primul lucru sugerat de cooler a fost ridicarea frecvenţei GPU-ului, proces cu reuşită maximă: de la 250 MHz am ajuns fără probleme la 305 MHz. Nici memoriile nu m-au dezamăgit: de la 400 MHz au ajuns la ...568 MHz! Rezultatele spectaculoase sunt pe măsura efortului: am avut un spor de multe ori cu 20, chiar 30 de procente.

Sparkle FX 5200

Cu rezultate foarte apropiate de modelul MSI a terminat şi acceleratorul produs de taiwanezul Sparkle. Vendorul ne-a mai făcut suficiente surprize, dacă vă aduceţi aminte, modelul GeForce 4 Ti 4600 bătând foarte multe acceleratoare de renume la vremea apariţie. Chiar şi fratele său mai mic, Ti4200 a terminat în glorie. Şi iată că şi acest model se conformează tradiţiei, terminând testele umăr la umăr cu acceleratorul MSI, ba chiar de multe ori în faţa lui. Şi el este un campion al overclocking-ului, memoriile de 4 ns se pare că au fost şi de acestă dată, de o calitate ireproşabilă. Vă aduc aminte că aceste memorii de 4 ns pot rula conform specificaţiilor, la 500 MHz. Un cuvânt important în reuşita overclocking-ului l-a avut

SOFTWARE CONSULTING

Proiectare şi implementare infrastructuri

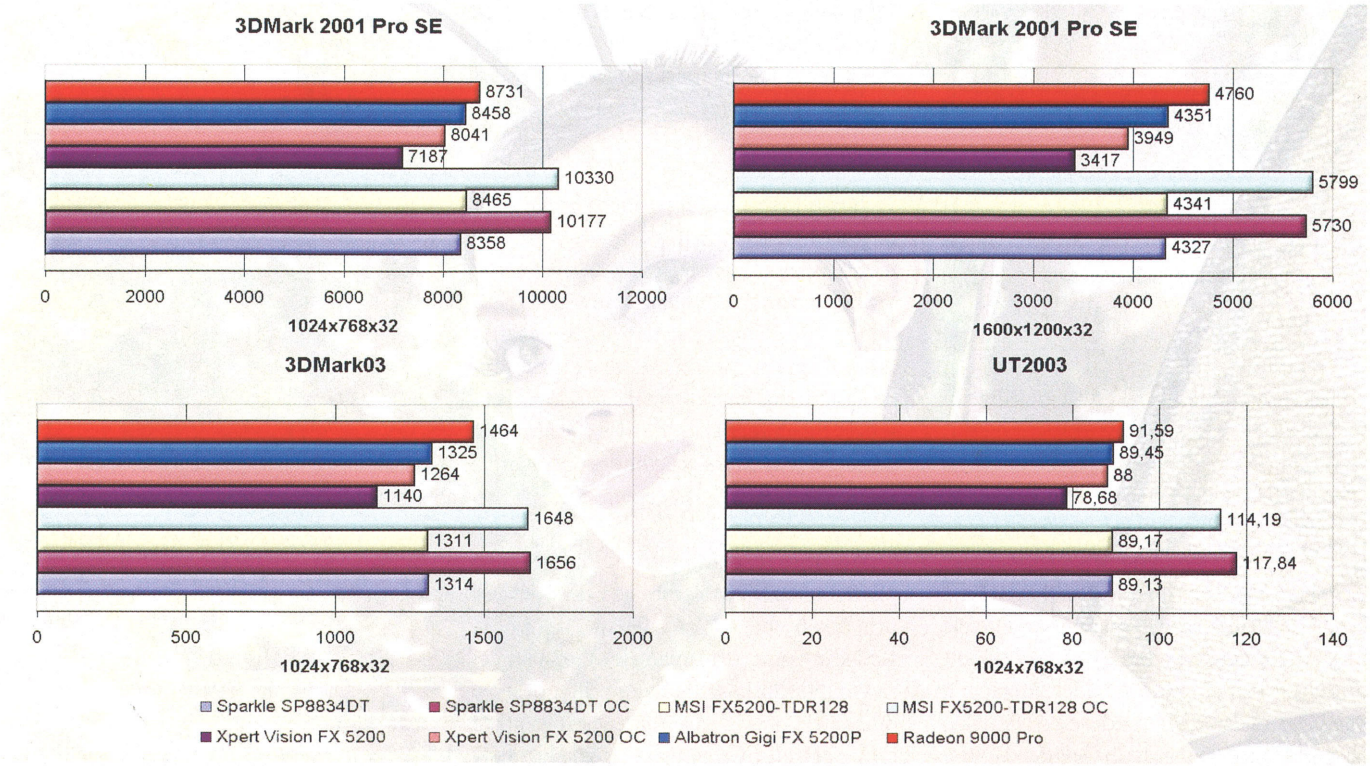
Soluţii de stocare şi protecţie a datelor

Soluţii de securitate

Audit şi consultanţa

Soluţii software la cheie

www.softwareconsulting.ro



cooler-ul care, deşi mai puţin impresionant decât cel întâlnit pe acceleratorul anterior, şi-a îndeplinit datoria cu brio.

Albatron Gigi FX 5200

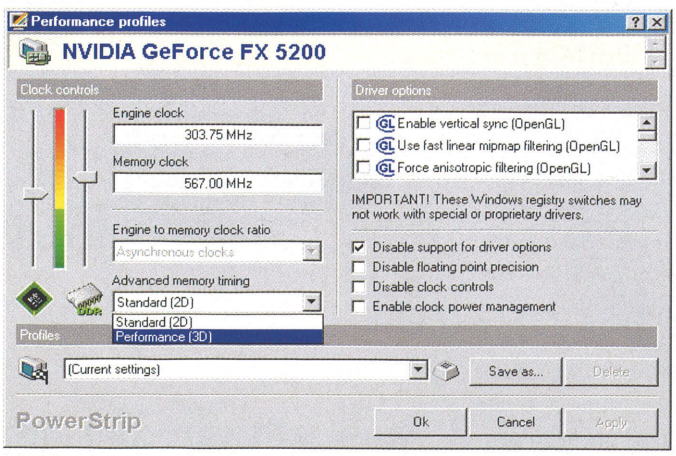
Acest accelerator cu nume amuzant pentru noi a rulat testele la fel de bine ca şi cele două modele de mai sus, însă lipsa răcirii active şi-a spus cuvântul. Mare grijă cum overclock-aţi o astfel de placă: ar fi bine să-i puneţi un ventilator înainte sau, şi mai indicat, să-i puneţi un kit de răcire destinat acceleratoarelor, cum ar fi un radiator mai mare, un fan şi eventual heat-sink-uri pentru memorii. Asta deoarece, după părerea mea, heat-sink-ul de pe core se înfierbântă cam tare, nefiind proiectat pentru overclocking. Acesta a fost şi motivul pentru care am renunţat să-l supunem acestui stres, în condiţiile actuale artefactele apărând foarte repede.

Xpert Vision FX 5200

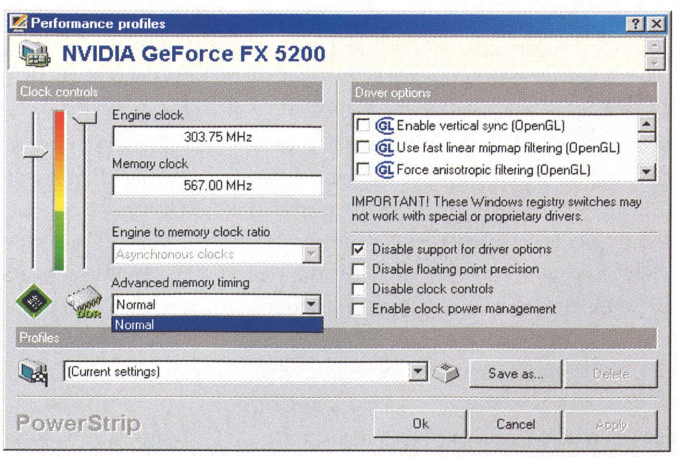
Mai modest decât colegii săi, el a fost înzestrat doar cu memorii PMI de 6 ns, adică o frecvenţă teoretică de 333 MHz. Totuşi, memoriile au fost subtactate la 300 MHz, lucru ce s-a reflectat în lăţimea de bandă mult mai mică, şi implicit în rezultatele modeste ale acceleratorului. Chiar dacă nu beneficiază de răcire activă, am reuşit să-i ridicăm frecvenţa core-ului la 270 MHz, iar pe cea a memoriilor la 340 MHz, acţiune răsplătită cu un spor mulţumitor de performanţe.

Testul

Platforma de test a fost similară cu cea folosită la testarea modelelor de vârf ale familiei FX, 5800 şi 5800 Ultra. Am ales o placă de bază construită în jurul chipset-ului Granite Bay, care rămâne una dintre cele mai rapide soluţii pentru platformele Intel cu FSB 533, chiar dacă între timp au apărut chipset-urile i865 (Springdale) şi i875 (Canterwood), care au FSB-ul crescut la 800 MHz. Motivul alegerii mainboard-ului DFI NB80-EA (furnizat de firma Tape Computers) a fost stabilitatea impecabilă pe tot timpul testelor, chiar şi la testarea celor mai pretenţioase acceleratoare (FX 5800/5800 Ultra, Radeon 9700). Pentru ca acesta să ofere randament maxim (adică modul dual channel), este necesară instalarea a două module de memorie, câte unul pe fiecare canal al controlerului de memorie din northbridge, rol asumat de memoriile Corsair DDR 400 CL2, de 256 MB fiecare. Harddisk-ul care a gazduit toate benchmark-



Powerstrip 3.30: nu face diferenţa dintre setările 2D şi 3D, specifice modelelor FX 5200 şi 5800.



Ultima versiune a utilitarului Powerstrip: deşi apar setările amintite mai sus, modificări încă nu pot fi făcute...poate în versiunea viitoare.

urile și sistemul de operare Windows XP (cu Service Pack 1) a fost un Seagate Barracuda ATA IV, de 40 GB.

Drivere și overclocking

...sau ar fi fost mai corect să spun overclocking din drivere... De ce spun asta? Deoarece, așa cum vedeți și din imagini, programele cu care ne-am familiarizat la săvârșirea unui overclocking reușit, cum ar fi RivaTuner, Powerstrip etc. „au rămas în urmă". Mai precis, în urma driverelor. Dar cu siguranță că următoarele versiuni vor reuși să treacă cu bine de mica problemă creată de driverele Detonator 44.03, folosite de noi în teste. A, și să nu uit, am folosit ultimul patch scos de FutureMark (330), care previne orice „șmecherie" în 3DMark03 pe care ar putea-o face Detonatoarele 44.03, cunoscute și sub numele de Detonatoare FX. Dar să revin la procesul delicat al overclocking-ului sau, mai bine zis, la primele încercări. În zadar trăgeam de sliderele ce indicau frecvențele de tact: ele reveneau imperturbabil la poziția inițială, sfidând răbdarea și calmul meu.

N-am stat prea mult pe gânduri și am aplicat „planul B", adică metoda driverelor: din zona rezervată setărilor avansate, am ales Clock Frequencies și, pas cu pas, am ridicat atât frecvența de tact a core-ului grafic, cât și pe cea a memoriilor, evident, atât pentru lucrul în 2D, cât și pentru 3D. Procesul de supratactare ia timp, deoarece trebuie făcut cu pași mici, după care trebuie rulate câteva benchmark-uri (sau, de ce nu, un joc pretențios), pentru a observa dacă au apărut efecte nedorite (artefacte). Pe parcursul

Familia acceleratoarelor GeForce FX

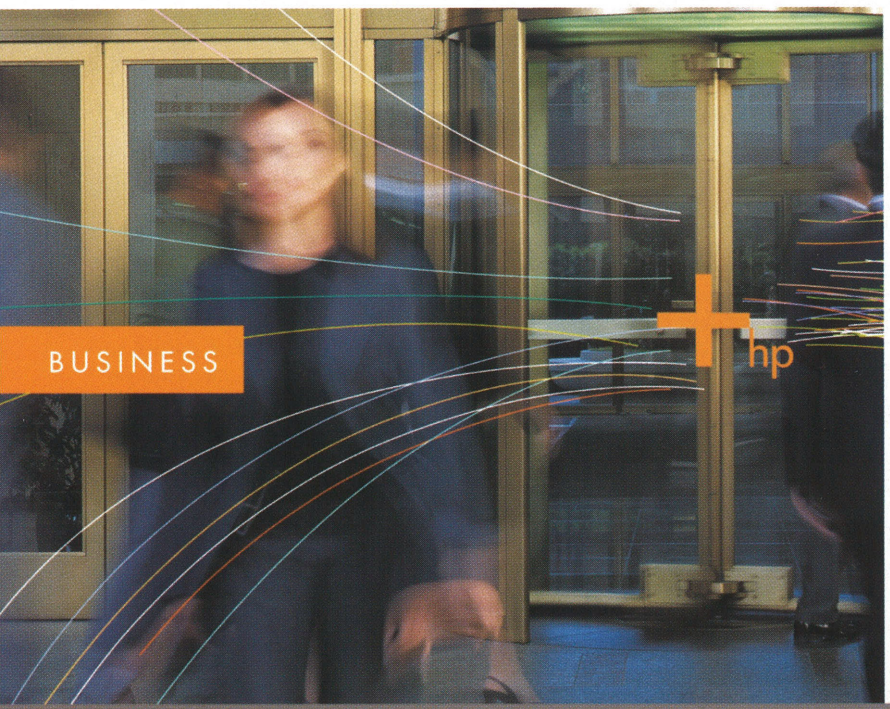
	NVIDIA GeForce FX 5800 (NV30)	NVIDIA GeForce FX 5600 (NV31)	NVIDIA GeForce FX 5200/5200 Ultra (NV34)
Tehnologie (microni)	0,13	0,15	0,15
Tranzistoare (milioane)	125	80	45
Frecvența cipului (MHz)	500	350	250/325
Controlerul memoriei grafice (biți)	128	128	128
Tip memorie	DDR II	DDR	DDR
Frecvența memoriilor (MHz)	1000	700	400/650
Lățimea de bandă a memoriilor (GB/s)	15,2	11,2	6,4
Cantitate maximă de memorie (MB)	256	256	256
Interfața AGP	3.0 4x/8x	3.0 4x/8x	3.0 4x/8x
Pixel pipeline-uri	4/8	2/4	2
Unități de texturare pe pipeline	2/1	2/1	2
Nivel maxim de anisotropie	8	8	8
Versiune Pixel shadere	v.2.0+	v.2.0+	v.2.0
Număr maxim de texturi pe shader	16	16	16
Versiune Vertex shadere	v.2.0+	v.2.0+	v.2.0
Hidden Surfaces Removal (HSR)	da	da	da
Compresia Frame-buffer-ului	da	da	nu
Compresia Z-buffer-ului	da	da	nu

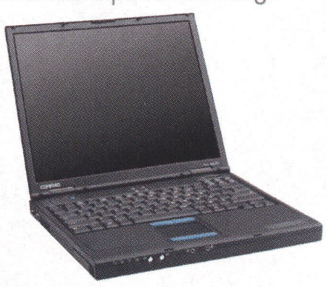
tuturor testelor, testarea s-a desfășurat în condiții ideale (ideale pentru răcire, desigur): nu a existat carcasa care să limiteze fluxul de aer, iar în laborator erau doar 23 grade Celsius. Subliniez acest fapt, deoarece răcirea acceleratorului grafic este esențială pentru o cât mai eficientă supratactare; altfel, artefactele vor apărea cu mult înainte de a ajunge la frecvențe atât de ridicate.

Concluzii

Îmi vine greu să trag concluzii, să recomand sau nu noile modele. Însă voi încerca să pun în balanță lucrurile pozitive și slăbiciunile lor. Faptul că pe piața low-end și mainstream și-au făcut apariția acceleratoare compatibile DirectX 9 nu poate decât să ne bucure, deoarece astfel producătorii de jocuri vor fi îndemnați să se folosească de acest evident avantaj, ceea ce ar însemna că vor scoate mai repede jocuri care să utilizeze facilitățile oferite de cel mai recent API Microsoft. Întrebarea rămâne dacă FX 5200 „neUltra" este suficient de puternic ca să prelucreze și să redea convenabil ca viteză grafica pretențioasă a noilor jocuri (mă gândesc la jocuri gen Doom III, Half Life 2, Deus Ex 2, Splinter Cell, ultimul având un benchmark inclus, pe care puteți să-l încercați și voi, dacă aveți patch-ul 1.2). Iertată-mi fie neîncrederea, dar tind să spun că nu. Important este că NVIDIA a trecut peste „momentul" GeForce 4 MX și pășește încrezătoare înainte. Chiar și AA a fost îmbunătățit, lăsând în urmă MX-ul de generație 4. Și în curând prețul lor va fi sub bariera psihologică de 100 USD. Dacă puneți mâna pe un model overclock-abil, atunci chiar e o afacere bună. Aștept modelul 5200 Ultra. Și răspunsul canadienilor de la ATi.

francisc_kurko@chip.ro



Există un singur lucru mai avantajos decât economiile pe care le faci acum cu hp: economiile pe care le vei face în viitor. Notebook-urile HP sunt create pentru a îndeplini nevoile afacerii tale. Iar asta înseamnă performanță la un preț avantajos și încredere pe termen lung.

COMPAQ EVO N620c
procesor Intel® Pentium® 1.6 GHz-M
256 MB DDR RAM
harddisk 60 GB(5400 rpm)
ATI Mobility RADEON 7500, cu 32 MB DDR VRAM
ecran 14.1-inch SXGA TFT
DVD-ROM drive sau DVD/CD-RW combo drive
până la 6 ore viața bateriei
sistem de operare: Microsoft® Windows® XP Professional
1 an garanție
intel inside centrino MOBILE TECHNOLOGY
hp invent
Mai mult pentru afacerea ta, azi...Și mâine.

CUPRINS

74 Software sub lupă
Cele mai noi aplicații

78 Test
Editoare audio pentru începători

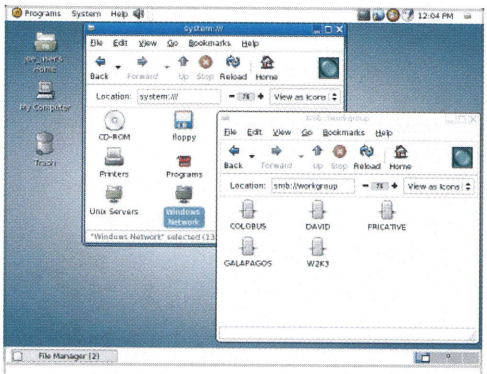
82 Prezentare
Windows 2003 Server

Software

Linux

Asalt la desktop

Luna aceasta atât Ximian, cât și SuSE au anunțat noi produse prin care încurajează migrația către stațiile desktop bazate pe Linux.
Până nu (foarte) demult principalul obstacol al utilizatorilor care ar fi fost interesați de instalarea unui sistem de operare Linux pe calculatorul de pe birou era lipsa fluenței în utilizare. Într-un mediu de lucru de afaceri acesta este un element foarte

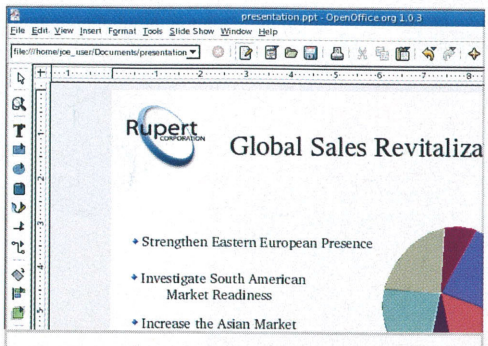


Ximian Desktop beneficiază de un nou aspect vizual.

important, pentru că el afectează productivitatea angajaților care folosesc respectivele calculatoare. De aceea, companiile cele mai importante care oferă distribuții de Linux (Red Hat, SuSE) sau doar anumite produse (Ximian) au depus eforturi pentru a remedia această problemă și a oferi clienților lor o experiență unitară în utilizare.

Puțină istorie

Pentru cei mai puțin familiarizați cu lumea Linux, reamintim că la ora actuală sunt două medii de desktop care-și disputa supremația pe această platformă: Gnome și KDE. Ele pot fi privite ca două straturi așezate deasupra interfeței grafice de bază din Linux, FreeX86 (de obicei este folosit fie unul, fie celălalt, pentru că au funcționalități similare) și aduc mult cu interfețele deja consacrate (Windows, MacOS). Totuși, dincolo de acest nivel mai există un altul, cel al interoperabilității între aplicații esențiale pentru un mediu de afaceri (sau chiar pentru acasă) precum clientul de mail, suita de aplicații Office, browser-ul de Internet etc., acesta

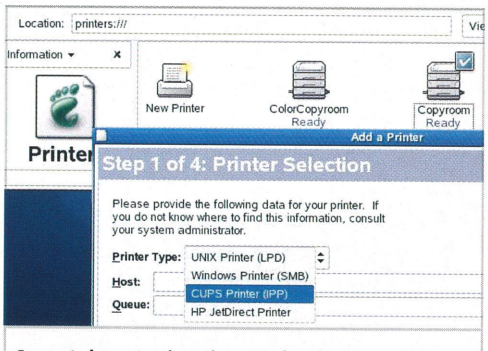


OpenOffice.org a suferit anumite modificări pentru o mai bună integrare în Ximian Desktop.

fiind un obiectiv atins doar parțial până în prezent.

Consistență oferită de Ximian

Deși cea mai mare parte a componentelor care alcătuiesc noul produs Ximian Desktop 2.0 existau și înainte, de sine stătătoare (putem enumera aici Gnome 2.2, OpenOffice.org 1.0.3), Ximian oferă ceva în plus și anume tocmai această interoperabilitate și experiență unitară. S-a pornit chiar de la aspectul vizual: a fost implementată o nouă temă denumită „Industrial" care este aceeași pentru toate programele ce fac parte din Ximian Desktop 2.0. În acest sens, OpenOffice.org a beneficiat de unele modificări care includ un nou design al icon-urilor sau suportul pentru așa-numitul „Theme Cameleoning" (folosirea de elemente vizuale din Gnome) tocmai ca să arate ca și restul aplicațiilor. De aceeași temă (Industrial) beneficiază și File managerul Nautilus, browserul Galeon sau player-ul XMMS. Oficialii companiei susțin că modificările aduse în OpenOffice.org permit o integrare a acestei suite cu Evolution (clientul de mail dezvoltat de Ximian, care imită destul de mult Outlook-ul de la Microsoft) și Galeon.
Alte două elemente importante sunt interoperabilitatea cu restul PC-urilor din rețea (fie ele Winows sau Linux) și suportul pentru imprimante. Acum pot fi accesate fișiere prin rețea (fie prin SMB – protocolul folosit de Windows, fie prin NFS – protocolul folosit nativ de Linux) fără a mai fi necesară o montare prealabilă a acestora (este un lucru care aduce



Suportul pentru imprimante în Ximian Desktop este îmbunătățit.

un plus de fluență în utilizare), iar la capitolul tipărire, imprimantele instalate sunt vizibile în aplicații (de exemplu, în OpenOffice.org) și pot fi accesate cu ușurință de acolo.
Mai merită amintite două aplicații, importante în special pentru companii, care fac parte din Ximian Desktop și anume Connector (un layer de comunicație ce face posibilă conectarea clientului Evolution la servere Microsoft Exchange) și Red Carpet, un sistem de update automat al aplicațiilor, care permite inclusiv gestionarea mai multor stații de lucru simultan.
O licență pentru Ximian Desktop 2.0 costă sub 100 USD și include, în afara anumitor componente comerciale precum RealPlayer, Adobe Acrobat sau fonturile Agfa Monotype (extrem de asemănătoare cu acelea de la Microsoft), suport pentru mentenanță și update pentru un an de zile.

www.ximian.com

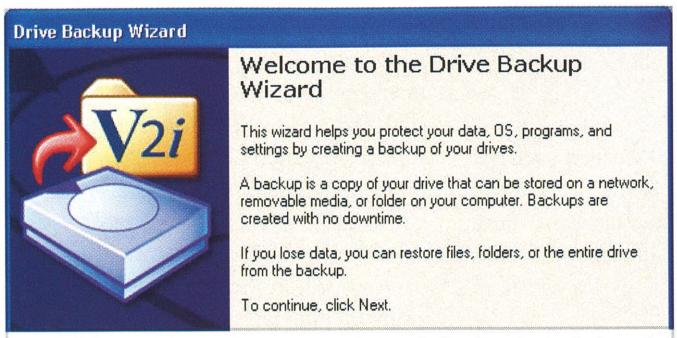
PowerQuest

Salvarea datelor cu DriveImage 7

Printre aplicațiile de backup al datelor la nivelul unei singure stații desktop, două programe sunt foarte cunoscute: mai întâi este Norton Ghost, care a căpătat o foarte mare răspândire pentru că la un moment dat majoritatea producătorilor taiwanezi îl livrau împreună cu plăcile lor de bază, și apoi este DriveImage despre care putem spune că este un program cu tradiție în acest domeniu.

PowerQuest tocmai a lansat versiunea 7.0 a acestei aplicații, destinată sistemelor Windows XP (Home și Professional). Cu ajutorul ei pot fi realizate imagini de siguranță ale partițiilor de pe harddisk (sau imagini ale harddisk-ului în întregime) direct din Windows, fără a fi necesară părăsirea sistemului de operare. Backup-urile pot fi programate în mod automat și pot fi salvate (dacă se dorește aceasta) și pe dispozitive de stocare externe (CD-uri, DVD-uri, în rețea sau pe device-uri FireWire și USB).

www.powerquest.com



DriveImage 7 dispune de așa-numiții wizards (vrăjitori) care îndrumă utilizatorul pas cu pas.

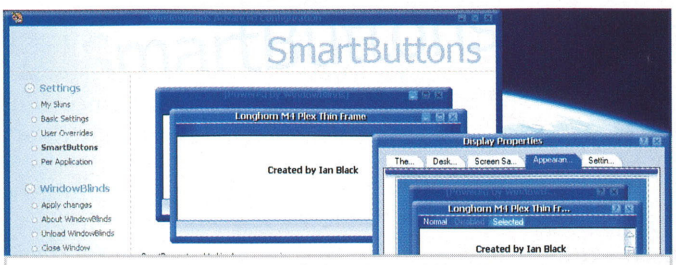
Stardock

WindowBlinds pentru Windows XP

Dacă aspectul sistemului de operare Windows vi se pare prea banal sau dacă pur și simplu doriți ca acesta să arate altfel, atunci WindowBlinds este o aplicație consacrată care vă poate ajuta în această direcție. Recent, Stardock a anunțat versiunea 4.0 a lui WindowBlinds care este deocamdată destinată numai sistemului de operare Windows XP (vor urma în curând și variante pentru celelalte sisteme Windows). Aceasta poate modifica aspectul vizual al sistemului în detaliu (incluzând aici butoanele de orice fel, meniul de start, tool barurile, diversele meniuri etc.) și beneficiază, față de versiunile precedente, și de posibilitatea de a folosi funcțiile noi, integrate în Windows XP. Stardock afirmă chiar faptul că noua versiune de WindowBlinds folosește mai puține resurse decât o face sistemul însuși în mod implicit atunci când vine vorba de afișarea stilurilor vizuale și că aceste teme și stiluri vizuale se aplică inclusiv aplicațiilor care nu își modifică în mod uzual aparența (theme unaware; în special cele de dinaintea apariției lui Windows XP).

La fel ca și versiunile precedente, WindowBlinds 4 se integrează în suita Object Desktop de la Stardock. Aplicația este disponibilă în regim shareware, varianta gratuită având însă funcționalități limitate.

www.stardock.com



WindowBlinds poate modifica aspectul sistemului de operare în cele mai mici detalii.

GeCAD

Audit de securitate

Compania GeCAD a considerat că este timpul să valorizeze experiența acumulată în ultimii ani în materie de servicii specifice de securitate și a lansat recent primul serviciu integrat de audit în materie de securitate. Prin intermediul acestuia, specialiștii companiei GeCAD analizează în detaliu întregul sistem IT al unei companii client și recomandă cele mai eficiente modalități de securizare și protecție electronică. „Obiectivul Auditului de Securitate GeCAD este simplu: identificarea și înlăturarea deficiențelor de securitate din sistemul IT respectiv, având ca rezultat definirea sau restructurarea politicilor de securitate IT din compania respectivă", declară Mihai Petrov, IT Consultant GeCAD Software.

Conform oficialilor GeCAD, Auditul de Securitate GeCAD este un serviciu extrem de flexibil, conceput astfel încât să poată satisface necesitățile unei game largi de clienți, de la bănci până la companii de distribuție IT.

www.gecad.ro

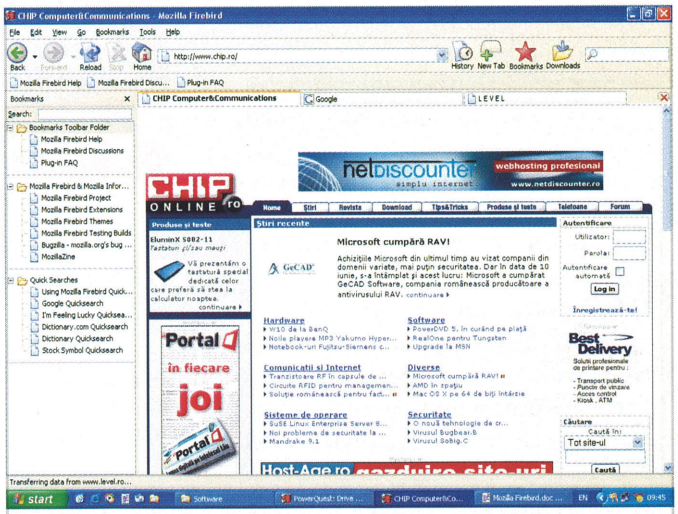
Mozilla

Viitorul browser în dezvoltare

După cum se știe, versiunea 1.4 a browser-ului Mozilla (versiune care se află încă în dezvoltare) va fi ultima cu structura pe care o are în prezent. După Mozilla 1.4, comunitatea care se ocupă de dezvoltarea sa își va îndrepta atenția (și eforturile) către așa-numitul proiect Firebird (denumit până nu demult Phoenix, dar rebotezat din cauza încălcării unei mărci înregistrate din Statele Unite), proiect la care se lucrează deja de ceva vreme. Firebird este un browser mai simplu și mai suplu decât ceea ce este acum Mozilla. Are o dimensiune mică (tot kitul său de instalare măsoară aproximativ 8 MB și față de Mozilla nu integrează aplicații suplimentare gen client de mail sau editor HTML), ocupă resurse puține, este rapid (atât la încărcarea programului, cât și la randarea paginilor) și este foarte flexibil, deoarece funcționalitatea sa poate fi extinsă extrem de ușor prin intermediul plugin-urilor.

În luna care a trecut utilizatorii au luat contact cu o variantă beta a versiunii 0.6, disponibilă pentru download. Aceasta se dovedește a fi stabilă (mai ales pentru o versiune beta) și rapidă. Personal, am lucrat timp o lună cu versiunea 0.5 a fostului Phoenix și aproximativ o săptămână cu Firebird 0.6 și pot spune că ambele mi-au lăsat o bună impresie. Din păcate, plugin-urile la Firebird (încă) nu funcționează cum ar trebui, dar aceasta este o problemă ce va fi în curând corectată; un alt element mai puțin comod este acela că anumite componente precum cea pentru Macromedia Flash nu sunt instalate în mod implicit. Oricum, browser-ul merită încercat.

www.mozilla.org



Firebird integrează funcții precum tabbed browsing.

Software sub lupă

În laboratorul de teste software au ajuns o distribuție de Linux, un nou pachet office de la Corel, doi antiviruși, Microsoft Project precum și alte aplicații la fel de interesante.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

Odată cu migrarea către versiunea cu numărul 9 pentru distribuțiile marcate Red Hat, a apărut și o schimbare majoră de concepție. Este vorba despre separarea zonei enterprise de cea a utilizatorilor obișnuiți. În acest sens, există distribuțiile Red Hat Linux Personal și Professional, pe de o parte, și cele Red Hat Enterprise Linux AS, ES, WS pe de altă parte. Diferențele între ele sunt sesizabile atât în ceea ce privește componența pachetelor de pe CD-uri, cât și a diverselor servicii suplimentare de care utilizatorul beneficiază. În cele ce urmează, ne vom referi strict la versiunea Red Hat Linux 9 Personal.

Pe cele șase CD-uri ale distribuției veți regăsi aproximativ 5 GB de aplicații, alături de documentația aferentă și sursele programelor. Ca și în versiunile precedente, instalarea se poate face în mod text sau în mod grafic, în funcție de preferințele utilizatorului. Un utilizator începător poate să aleagă fără probleme modul standard de instalare. La fel ca și în Windows, prin intermediul unei interfețe grafice va putea să modifice anumite aspecte ale procesului de instalare. De remarcat este că, deși lista limbilor folosite în interfață este destul de lungă, româna nu este încă prezentă. Totuși, în secțiunea Keyboard poate fi selectată și limba română.

Indiferent de tipul interfeței grafice alese – KDE (în versiunea 3.1) sau GNOME (2.2) – veți avea acces la un număr suficient de aplicații: browserul web Mozilla, pachetul OpenOffice.org clientul IM, GAIM etc. Doritorii pot instala și câteva jocuri, printre care se remarcă o versiune mai veche a jocului Civilisation.Bineînțeles, există și Ximian Evolution pentru GNOME, care încorporează un client de email și un organizer. Pe lângă aplicațiile din ce în ce mai performante, Red Hat Linux 9 se poate mândri și cu împrospătarea utilitarelor grafice de configurare a calculatorului. Dacă în linia comandă veți tasta „redhat-config-" urmat de TAB, veți putea vedea lista tuturor acestor utilitare. Migrarea tot mai puternică a lui Red Hat Linux către zona end-user se face simțită și prin înglobarea în pachet a instrumentelor necesare pentru configurarea facilă a acestui sistem de operare, dar și prin larga ofertă de aplicații gratuite, cu un înalt nivel de funcționalitate.

Ximinan Evolution – un client de email pentru Linux, foarte asemănător cu Microsoft Outlook

Înainte de a începe, aș vrea să remarc faptul că instalarea și configurarea sistemului de operare Red Hat Linux devine din ce în ce mai ușoară și mai accesibilă oricărui utilizator. Acest lucru precum și numărul mare de aplicații gratuite și stabilitatea în funcționare sunt premisele cu care sistemele Linux atacă segmentul de piață al utilizatorilor casnici.(I.B.)

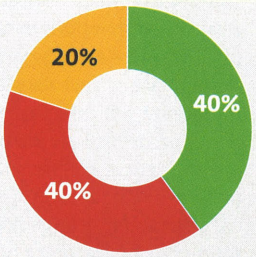
PRODUCĂTOR:	RedHat
INTERNET:	www.redhat.com
DISTRIBUITOR:	Romsym Data
TELEFON:	021 - 3231431
PREȚ:	69 USD

Cum testează CHIP

Fiecare program este evaluat la trei categorii

Ergonomie: reprezintă ușurința cu care poate fi folosit programul și comportarea sa în caz de erori. În aceeași categorie am punctat și cât de completă și de bine prezentată este documentația programului.

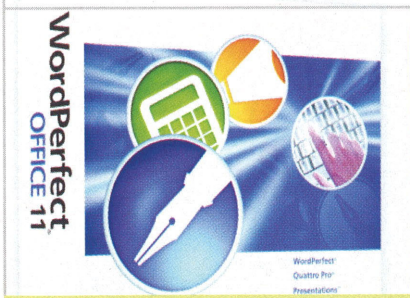
Funcționalitate: existența funcțiilor necesare unei bune rulări și gradul de utilitate a acestora.

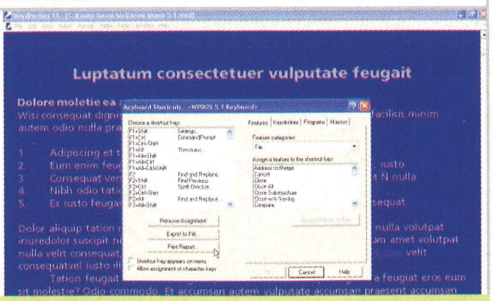


Resurse: gradul de ocupare a resurselor.

Evaluare CHIP:
Resurse: 20 %
Ergonomie: 40 %
Funcționalitate: 40 %

Suite Office





Corel WordPerfect Office 11 Standard

Evaluare CHIP:	84
Ergonomie:	82
Funcționalitate:	70
Resurse:	100

PRODUCĂTOR: Corel Inc.
INTERNET: www.corel.com
DISTRIBUITOR: Omnilogic
TELEFON: 021- 3033100
PREȚ: 346 EUR

Cu trecerea anilor, cota de piață deținută de suita Microsoft Office a crescut considerabil în detrimentul celorlalte produse de acest gen. Între cei rămași în cursă regăsim și compania Corel care, în luna mai, a oferit publicului versiunea 11 a suitei de programe de birou WordPerfect Office. Corel pune la dispoziție pentru acest pachet două versiuni comerciale – Standard și Professional – cărora li se adaugă pentru mediile academice versiunea Education. Cele două versiuni comerciale diferă prin faptul că în versiunea Professional există și aplicația Paradox.

Cum spre testare am avut versiunea Standard, ne vom rezuma la a o prezenta doar pe aceasta. Așadar, în pachet am descoperit pe lângă manualul de utilizare și două CD-uri – primul cu aplicațiile suitei, iar al doilea conținând aplicații conexe și o cantitate impresionantă de fonturi și imagini clipart. În versiunea Standard regăsim procesorul de texte WordPerfect, aplicația de calcul tabelar Quattro Pro și Presentations – utilitarul pentru crearea prezentărilor. Dintre aplicațiile auxiliare merită menționată integrarea în aplicații a Pocket Oxford Dictionary, precum și a unui utilitar pentru conversia automată între diferite tipuri de documente. Ceea ce se poate remarca încă de la început este lipsa din cadrul suitei a unui client de mail. Prin excluderea din suită a lui Corel Central (echivalentul lui MS Outlook) se pare că producătorul canadian se adaptează la realitățile pieței.

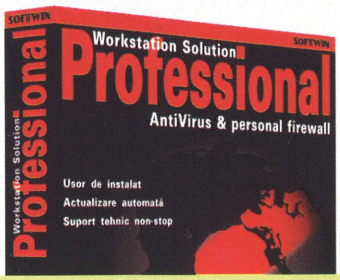
De altfel, cerințele minime pentru accesarea unor funcții ale programelor specifică necesitatea existenței pe sistem a lui Microsoft Outlook.

Despre noutățile introduse de această versiune nu se pot spune foarte multe lucruri. Pe lângă inerentele cosmetizări de interfață, din punct de vedere al funcționalității pot fi remarcate două caracteristici prezente în toate aplicațiile: posibilitatea publicării documentelor în formatul PDF și utilizarea limbajului XML pentru a asigura portabilitate și posibilități de conlucrare cu alte aplicații. Piesa de rezistență a suitei, editorul WordPerfect, a beneficiat la rândul său de o serie de îmbunătățiri.

Între acestea trebuie remarcat Realtime Preview cu ajutorul căruia se poate vizualiza direct aspectul documentului la o schimbare de font. Pentru nostalgici a fost introdusă posibilitatea schimbării aspectului aplicației și emularea unui program deja clasic – WordPerfect 5.1 pentru DOS. Pentru Quattro Pro schimbările sunt și mai puțin semnificative, în această versiune apărând funcția QuickSubtotals, iar rapoartele CrossTab au fost ameliorate.

Având în vedere cvasi-monopolul lui Microsoft Office, efortul companiei Corel de a mai scoate o versiune a suitei WordPerfect Office pare întrucâtva futil. Chiar dacă schimbările față de versiunile anterioare nu sunt spectaculoase, iar posibilitățile colaborative au un vag iz de Microsoft, aplicațiile din WordPerfect Office 11 rămân „plăcute" la utilizare și oferă o sumedenie de instrumente deosebit de utile. Însă, dacă vreți să vă schimbați procesorul de texte, poate ar fi cazul să mai așteptați. (C.C.)

Antivirus



BitDefender 7.0 Professional

Evaluare CHIP:	93
Ergonomie:	89
Funcționalitate:	94
Resurse:	100

PRODUCĂTOR: Softwin
INTERNET: www.bitdefender.ro
PREȚ: 40 USD

Iată că trendul noutăților de pe piața software a ajuns și în România, compania Softwin oferind pe piață versiunea 7.0 a antivirusului său BitDefender Professional.

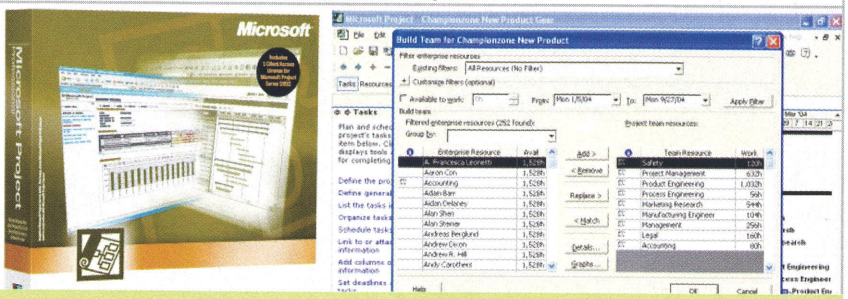
Acesta se integrează tendințelor de ergonomie a aplicațiilor software din acest moment: interfață ce poate fi modificată după dorință, meniuri bine organizate după criterii de funcționalitate. Pe lângă acestea, motorul de detecție a fost îmbunătățit pentru a reduce gradul de ocupare a resurselor și a crește eficiența în funcționare.

Odată pornită aplicația, veți putea observa noua interfață care nu mai este la fel de încărcată ca cea din versiunile precedente. Modulele pachetului pot fi activate și personalizate mai simplu. Se accesează fereastra corespunzătoare modulului, care vă oferă toate opțiunile necesare configurării. Un minus care trebuie menționat este că, deși firewall-ul învață din mers, s-ar putea să vă fie puțin mai greu să îl configurați dacă nu aveți cunoștințele necesare. Dar să vedem care sunt modulele programului.

În primul rând, s-a păstrat dualitatea soluției de securitate BitDefender: antivirus și firewall (acum sunt instalate automat, dar se poate opta pentru dezactivarea modulului de protecție firewall). Apoi, ca și la alte soluții de acest fel, există module pentru scanarea email-urilor, update automat și schedule, foarte utile atunci când se dorește ca antivirusul să fie cât mai puțin vizibil, dar să își facă treaba fără intervenția utilizatorului. Per ansamblu, noua versiune este fără îndoială un pas înainte: aplicația este plăcută ochiului și se achită cu brio de sarcinile pe care trebuie să le efectueze. (I.B.)

Prezentare

Managementul proiectelor



Microsoft Project 2002 Professional

Evaluare CHIP:	93
Ergonomie:	88
Funcţionalitate:	94
Resurse:	100

PRODUCĂTOR:	Microsoft	DISTRIBUITOR:	Flamingo
TELEFON:	021-2225041	PREŢ:	826 EUR

Nume de proiecte, diagrame Gantt, date limită, responsabili, persoane implicate – toate acestea sunt informaţii importante pentru un manager de proiect şi care nu pot fi stocate şi orânduite fără instrumente dedicate (sau, dacă pot fi, activitatea consumă prea mult timp şi necesită prea mulţi oameni).

Dacă mai ţinem cont şi de necesitatea de a corela diversele activităţi cu anumite cerinţe de timp sau resurse fizice, ne putem da seama cât de complexă este activitatea de concepere a unui plan de derulare pentru un proiect. Aceste cazuri sunt lăsate în grija aplicaţiilor pentru managementul proiectelor.

Una dintre aplicaţiile de acest tip, şi probabil cea mai cunoscută, este Microsoft Project (în variante Standard, Professional, Server). Ca aproape toate aplicaţiile de tip Office dezvoltate de către Microsoft, interfaţa este extrem de accesibilă şi intuitivă. Aveţi acces rapid la diversele părţi componente ale proiectului: datele de început/sfârşit, duratele, diversele sarcini ce trebuie executate, resursele implicate şi corelaţiile dintre ele.

Dacă nu vă descurcaţi, puteţi apela la unul dintre multele template-uri existente pentru a vă face o idee despre cum va arăta proiectul dumneavoastră sau puteţi urma sfaturile pe care Microsoft Project vi le oferă în fereastra Tasks.

În funcţie de natura proiectului pe care îl aveţi de realizat, veţi putea alege o anumită structură de organizare a activităţilor şi derulare a diverselor procese în concordanţă cu cerinţele specifice mediului.

Mai sunt disponibile încă trei ferestre: Resources, Track şi Report. În fiecare dintre acestea sunt prezente informaţiile adiacente ce ţin de proiect: resurse implicate, stadiul de evoluţie a proiectului, precum şi diversele rapoarte de activitate. Fiecare dintre acestea (rapoarte) pot fi personalizate prin aplicarea unor diverse filtre după tipul sarcinii sau al personalului implicat în proiect, respectiv al resurselor utilizate (există predefinite mai multe tipuri de rapoarte, dar pot fi create rapid şi unele noi).

Una dintre opţiunile prezente în Microsoft Project Professional este aceea de „Collaborate" prin care toate schimbările survenite în proiect sunt transmise tuturor celor implicaţi.

Prin folosirea unui server Microsoft Project, modificările în proiect pot fi realizate prin intermediul unui browser, ele fiind aplicate automat. Foarte utile sunt şi opţiunile de introducere a diverselor documente Microsoft Office în proiect.

Ceea ce este însă de remarcat sunt opţiunile prin care se pot specifica diverse constrângeri pentru fiecare sarcină (alături de descrierea ei, stabilirea responsabililor şi ataşarea unor diverse fişiere) şi posibilităţile aplicaţiei de a calcula şi evidenţia punctele critice.

În acest fel managerii pot să reconsidere şi, dacă e cazul, să refacă ordinea de executare a anumitor operaţiuni determinând o alocare optimă a resurselor de timp şi personal şi implicit o reducere a costurilor necesare implementării proiectului. (I.B.)

Securitate

Panda Antivirus Platinum 7.0

Evaluare CHIP:	91
Ergonomie:	90
Funcţionalitate:	88
Resurse:	100

PRODUCĂTOR:	Panda
DISTRIBUITOR:	InfoGrup
PREŢ:	45 EUR

În versiunea 7.0 a antivirusului Panda Antivirus Platinum, producătorul spaniol Panda Software a decis că trebuie să existe câteva schimbări majore. Două dintre acestea sunt introducerea unui firewall – alături de îmbunătăţirea motorului de detecţie – şi noua interfaţă a programului, mult mai accesibilă. Să le luăm pe rând.

În momentul instalării, veţi putea alege dacă vreţi să folosiţi sau nu modulul de firewall. Dacă aţi răspuns afirmativ, în modulul rezident al Panda Antivirus Platinum se va încărca şi funcţia de firewall. Nu veţi avea prea mari probleme cu acesta, deoarece el va efectua automat majoritatea sarcinilor de protecţie. Va învăţa din mers (prezentându-vă o fereastră de dialog în care vă daţi acordul) care programe au voie să treacă prin firewall şi care nu. Dar, dacă doriţi să aveţi un control mai amănunţit asupra firewall-ului, o să aveţi puţin de lucru: este necesar să configuraţi corect regulile de funcţionare, lucru puţin mai dificil. O opţiune extrem de utilă este „View network activity", de unde puteţi observa ce aplicaţii accesează Internetul.

Interfaţa aplicaţiei se încadrează în stilul ferestrelor din Windows XP. Funcţiile programului sunt grupate după criteriul sarcinilor de realizat. Dacă sunteţi familiarizaţi cu versiunile precedente ale antivirusului, o să observaţi că s-a păstrat logica de aranjare şi doar poziţionarea a fost schimbată. Dat fiind faptul că vorbim despre un antivirus, trebuie să spunem ceva şi despre motorul de scanare: este mai rapid decât cel din versiunea precedentă, ocupă puţine resurse, iar ratele de detecţie a infecţiilor se păstrează la un nivel bun. (I.B.)

KME

Key Mouse Electronic

periferice PC profesionale

Carcase

diverse culori si modele, 4 bay 5.25"
surse orizontale de 250W, 350W si 400W

Sisteme audio

diverse culori, cu 2, 4 sau 5 sateliti
puteri intre 120W PMPO si 1200W PMPO

Tastaturi

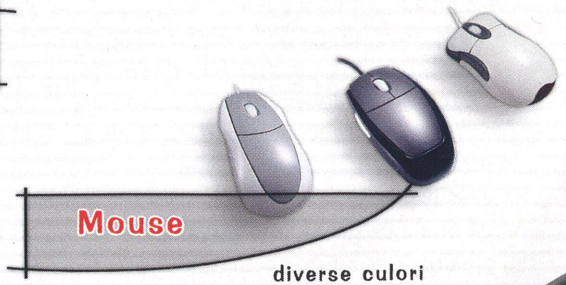
diverse culori, PS2, USB
multimedia, compacte, ergonomice

Monitoare LCD

panel SAMSUNG 15" si 17"

UPS

500VA si 1000VA
cu/fara CPU



Mouse

diverse culori
cu/fara rotita, 3 si 5 butoane
PS2, serial, USB, optici

Pentru distributie, Quartz Computer asigura periodic transport in provincie.

Quartz computer

Bd. Iuliu Maniu nr. 1-7, Complex Studentesc "LEU", Facultatea de Electronica si Telecomunicatii, parter
telefon/fax: 021.410.99.48, 410.99.49, 411.18.65, e-mail: vanzari@quartz.ro, http://www.quartz.ro

Foto: Rompres

Test: editoare audio pentru amatori

Sunet clar

Sunt dese cazurile în care avem nevoie de o aplicaţie pentru a edita sau prelucra un fişier audio. Trebuie să apelăm la aplicaţii complexe şi costisitoare sau se poate şi altfel? Testul din această lună vă va oferi răspunsul

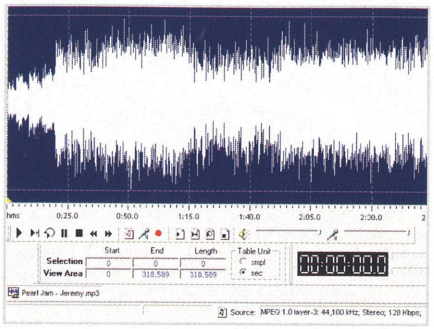
Ionuţ Bălan, Cătălin Constantin

Printre zecile de melodii în format digital care se regăsesc pe harddisk-urile voastre s-au strecurat cu siguranţă şi câteva care conţin material audio uşor alterat. Aveţi de ales între a le şterge şi a vă da puţin silinţa de a le reface. Nu vă speriaţi, operaţia nu necesită cunoştinţe amănunţite din domeniul muzical, ci doar puţină atenţie, răbdare şi inventivitate. Procesul de prelucrare a materialului sonor este până la urmă destul de simplu: în cele mai multe cazuri nu este nevoie decât de aplicarea unor filtre pentru eliminarea „fâşâiturilor" şi „păcăniturilor" (noise removal) sau egalizarea nivelului de sunet (normalise).

Apoi, dacă mai este nevoie, volumul poate fi puţin ridicat, iar zonele fără informaţie de la începutul şi sfârşitul fişierelor se pot elimina (silence removal), eventual aplicându-se şi o creştere (descreştere) a nivelului sonor. Sau ... poate doriţi o aplicaţie care să vă ajute să vă realizaţi cu propriile mâini un mixaj din mai multe piese, cu care să vă lăudaţi prietenilor ... Sau pur şi simplu aveţi nevoie de un program prin intermediul căruia să treceţi melodiile de pe casete audio în format digital pentru a le inscripţiona pe un CD.

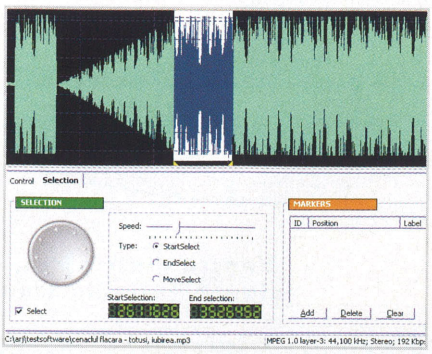
Credeţi că este greu? Noi nu. Şi sperăm ca şi dumneavoastră să ajungeţi la aceeaşi concluzie. Din aceast motiv am realizat un test de editoare audio de nivel semiprofesional, având ca scop găsirea aplicaţiei celei mai uşor de folosit şi care să permită obţinerea unui material sonor de calitate cu efort minim. Dumneavoastră nu vă rămâne de făcut decât să parcurgeţi cu atenţie pasajele următoare şi să alegeţi programul care vă va plăcea cel mai mult.

AudioMaestro SoundEditor 1.1: Foarte puţine caracteristici de funcţionalitate i-au lipsit acestui program pentru a-şi adjudeca titlul de câştigător al testului. Aplicaţia ni s-a părut cel mai uşor de utilizat şi având un grad de toleranţă la erori foarte ridicat. Chiar dacă a fost cea mai ergonomică aplicaţie, mai putea câştiga câteva puncte importante dacă documentaţia ar fi fost puţin mai detaliată.



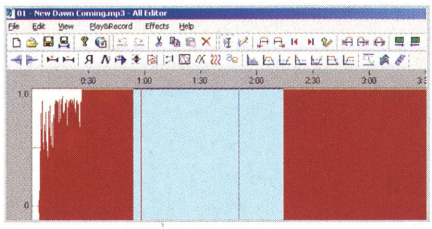
Aşa cum spuneam, cu acest program se pot efectua pe partea de prelucrare audio majoritatea operaţiilor de editare pe care le-am luat în calcul la acest test. Facilităţile care lipsesc din AudioMaestro SoundEditor se pot număra pe degete: nu am regăsit posibilitatea de a efectua despărţirea canalelor, nu există posibilitatea de a lucra cu mai mult de două canale şi nu există posibilitatea ştergerii zonelor de tăcere din fişierul editat. Per ansamblu, un program bun, uşor de folosit, dar cam scump (poate justificat având în vedere că pachetul Editor conţine şi un program de inscripţionare a CD-urilor.)

SoundEdit Pro 1.3: Automatizare maximă. Dacă nu aveţi nevoie de un control amănunţit asupra efectelor pe care doriţi să le aplicaţi pistelor audio, atunci SoundEdit Pro este ceea ce vă trebuie. Însă acest aspect poate deveni deranjant în momentul în care veţi dori să anulaţi o operaţiune consumatoare de prea mult timp sau resurse. Se poate lucra cu destul de multe formate, atât pentru preluarea materialului sonor, cât şi pentru salvarea acestuia, iar calitatea filtrelor aplicate este



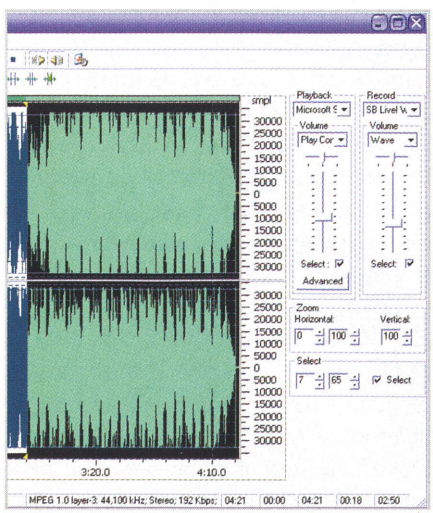
mulțumitoare. Controlul procesului de înregistrare prin microfon sau Line-in este facil, direct în fereastra de lucru fiind accesibile toate funcțiile necesare (selecția căii de intrare, nivelul sunetului). Ca element distinctiv, în tabul Selection, SoundEdit Pro oferă o rotiță virtuală de control pentru creșterea exactității zonelor selectate.

All Editor 2.4: Din punct de vedere al funcționalității – „chifla" acestui test. Și, ca un făcut, nici la capitolul ergonomie nu stă mai bine, rezultatele testului arătându-ne



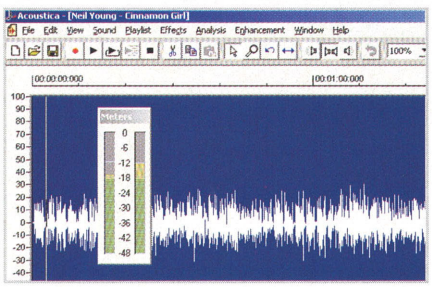
programul pe un jenant penultim loc. All Editor este într-o oarecare măsură un program al extremelor: caracteristicile de funcționalitate ori există și sunt chiar bune, ori lipsesc cu desăvârșire. Din păcate, la aplicarea multora dintre efectele prezente în aplicație utilizatorul nu se poate implica în nici un fel, operația fiind complet automatizată. Ca formate de salvare, All Editor știe WAV, MP3, WMA, dar și VQF sau OGG. Ca facilități interesante regăsim un clipboard multiplu care poate cuprinde până la 32 bucăți muzicale. Ce ar mai fi de știut despre acest program este faptul că este destul de instabil și are o documentație destul de subțirică.

AudioEdit Deluxe 2.2: Dezamăgire totală – instabilitate în funcționare și funcții slab implementate. Dacă la o primă vedere



AudioEdit Deluxe pare a fi un editor bine realizat, în urma utilizării părerea se schimbă radical. Astfel, clasarea lui AudioEdit Deluxe pe ultimul loc din topul nostru nu este deloc întâmplătoare. Un factor determinant a fost funcționarea extrem de instabilă, iar implementarea nu tocmai reușită a unor funcții și-a spus și ea cuvântul. Totuși, AudioEdit Deluxe are și câteva părți bune: posibilitatea de a insera zone „silence" și „noise" într-o piesă și aplicarea unor filtre FFT. Și înregistrarea unor piese din surse externe se poate face ușor, controlul operațiunii fiind posibil direct din fereastra de lucru.

Acoustica 2.25: Cea mai bună caracterizare care i s-ar potrivi acestei aplicații este fruntașa codașelor. Locul mai „răsărit" se datorează în cea mai mare măsură interfeței și documentației, partea de funcționalitate a aplicației fiind mediocră. Nu veți putea prelucra decât fișiere .WAV și MP3 și, ca formate de salvare, .RAW, .WA și .AU (Sun Audio). Dar, deși per ansamblu este un program slabuț, are și punctul său forte:



zona de efecte care pot fi aplicate asupra materialului audio. Amplificarea, modificarea ambianței (Reverb), nivelarea începutului și sfârșitului bucăților audio (Fade In/Out) sunt bine realizate și dispun chiar de template-uri. Cum spuneam, Acoustica nu știe să salveze în format MP3 și nici să folosească eventualele codecuri care să regăsesc pe sistem. Până la o versiune viitoare mai „capabilă", părerea noastră este că nu merită.

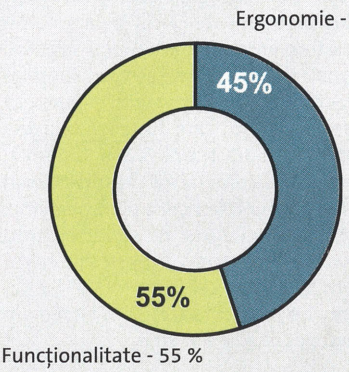
MySoundStudio 2.0: Editor multitrack ce poate lucra și cu fișiere video. În rest, gama de funcțiuni regăsite în MySoundStudio se încadrează în gama celor minimale pentru un editor de sunet fără prea mari pretenții. Majoritatea efectelor care se pot aplica pistelor audio pot fi configurate destul de simplu și nu necesită cunoștințe amănunțite din zona creației audio. Alături de editarea multitrack, MySoundStudio se poate mândri cu o funcție de detecție a zonelor „silence" (zone cu

Cum am testat

Toate programele acestui test au fost rulate pe două sisteme. Primul – bazat pe Windows XP Professional și având următoarea configurație hardware: procesor AMD Athlon la 1,4 GHz, placă de bază ABIT KG7 RAID, 256 MB RAM DDR, harddisk Maxtor 6L040J2. Al doilea sistem, bazat pe Windows 2000, a avut următoarea configurație: placă de bază MSI BX Master, procesor Intel Pentiun III la 800 MHz, 256 MB RAM, harddisk Quantum Fireball AS de 20 de GB.

Fiecare aplicație a avut două note: Ergonomie și Funcționalitate. Din punct de vedere al funcționalității, pentru fiecare program din cadrul testului am urmărit o serie de facilități pe care le-am considerat relevante pentru o astfel de aplicație. Am punctat posibilitățile de a recunoaște cât mai multe formate audio, posibilitatea de a înregistra material audio, capacitatea programului de a lucra cu selecții, precum și câte niveluri de Undo are programul. De asemenea, am apreciat capacitatea programului de a salva în cât mai multe formate precum și posibilitatea de a aplica niște efecte simple asupra materialului audio. În privința ergonomiei am apreciat interfața, documentația și comportamentul programului la erori. Am urmărit, de asemenea, prezența în interfață a unor caracteristici care fac aceste programe mai prietenoase cu utilizatorii începători.

Aceste două categorii s-au reunit în nota finală în care Ergonomia a avut 45%, Funcționalitatea 55 %.



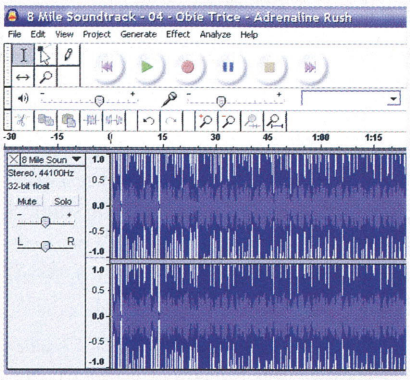
Câştigătorul testului

Audacity 1.1.3b

APRECIERE GLOBALĂ: 81

PREŢ: gratuit

INTERNET: audacity.sourceforge.net



+ gratuit
+ poate folosi filtre VST
– încă în stadiu de dezvoltare

Chiar dacă a plecat de pe o poziţie dezavantajoasă (fiind încă în stadiul de dezvoltare), Audacity a reuşit să se claseze pe primul loc al testului din această lună. Factorii care au determinat această clasare sunt implementarea reuşită a funcţiilor de bază (pentru acest tip de program) precum şi nivelul ridicat de control al acestora.
Ca material de intrare Audacity permite importul fişierelor audio din cele mai răspândite formate, mai puţin cel WMA.
Mai mult, pentru pasionaţi există o funcţie Import MIDI prin care pot fi preluate şi fişiere MIDI pentru îmbogăţirea gamei sonore a proiectului. Corelată cu funcţia de editare multitrack, folosirea fişierelor MIDI în cadrul proiectelor este de real ajutor atunci când se doreşte obţinerea unor remix-uri de calitate. Pe de altă parte, pentru a nu pierde materialul de lucru, Audacity este gândit să lucreze cu proiecte. Utilizatorul are la dispoziţie un număr suficient de efecte (reverb, amplify, change speed, noise removal, reverse etc.) precum şi alte posibilităţi de mixare şi de prelucrare a materialului sonor. Notă aparte face şi „Envelope Tool", instrumentul prin care se poate ajusta intensitatea materialului sonor în mod grafic. Tot legat de grafică, Audacity dispune de un „plot spectrum" care vă arată sub forma unor grafice complexe (pot fi selectaţi algoritmii de calcul şi parametrii) analiza frecvenţelor eşantionului selectat. Apoi, graficul obţinut poate fi exportat într-un fişier grafic. Ar mai fi de amintit şi faptul că printre entuziaştii care lucrează la acest proiect se numără şi cineva din România: domnul Nasca Octavian Paul. Efectul Wahwah semnat de dânsul introduce o senzaţie aparte, de rotire a unei surse de sunet în jurul auditorului, care împreună cu celelalte efecte şi cu posibilitatea folosirii filtrelor VST fac din Audacity un program accesibil şi extrem de util, mai ales că este şi gratuit.

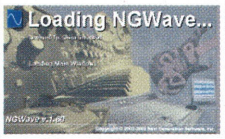
	AudioEdit Deluxe	Acon digital media	Audio Maestro Sound Editor
Produs	AudioEdit Deluxe	Acoustica	Audio Maestro Sound Editor
Versiune	2.2	2.25b	1.1
Producător	Mystik Media	Stian Aagedal	Tobest
Internet	www.mystikmedia.com	www.aconas.com	www.topofbestsoft.com
Preţ	40 USD	15 USD	40 USD
Apreciere globală	55	67	78
Funcţionalitate	56	55	70
Ergonomie	53	82	88
Funcţionalitate			
Fomate recunoscute	multe	puţine	multe
Funcţie undo/redo	complexă	simplă	complexă
Prezentare informaţii fişier	detaliate	detaliate	detaliate
Editare multitrack	nu	nu	nu
Înregistrare sursă externă	da	da	da
Funcţii automate			
Normalizare	da	da	da
Silence remover	nu	nu	nu
Noise reduction	nu	da	da
Funcţii tip cut, copy, paste	simple	complexe	complexe
Funcţii de mixare piesă audio	simple	simple	complexe
Separare şi/sau combinare piste audio	nu	cu probleme	nu
Conversie sample / bitrate	nu	da	da
Salvare în			
MP3	da	nu	da
WAV	da	da	da
WMA	da	nu	da
alte formate	puţine	puţine	multe
Efecte configurabile			
pitch	da	da	da
reverb	da	da	da
echo	da	da	da
amplificare volum	da	da	da
fade	da	da	da
revert	da	da	da
alte efecte	puţine	multe	puţine
Afişare histogramă	da	da	da

semnal zero dintr-un fişier audio) şi cu o funcţie de CD ripping. Minusuri majore nu putem spune că există, dar putem aminti imposibilitatea folosirii unei adâncimi de 24 de biţi precum şi inexistenţa unei funcţii redo. Dar chiar şi aşa, MySoundStudio merită încercat, funcţiile sale de prelucrare automată a semnalului fiind bine implementate.

NGWave Audio Editor 1.6: Editare audio facilă. Chiar dacă nu sunt automatizate, efectele ce pot fi aplicate pistelor audio sunt uşor de configurat şi de folosit. Şi ceea ce este şi mai interesant este că NGWave dispune şi de o fereastră de tip „history" care, în combinaţie de funcţiile undo şi redo, oferă utilizatorului mediul ideal pentru a-şi exersa ideile creative din domeniul audio. Aici ar mai fi de spus şi că unul dintre cele mai bine implementate efecte de tip reverb aparţin tot acestui program. Apoi, NGWave poate folosi mai multe zone clipboard, el păstrând separat fiecare bucată de melodie copiată în acest fel. Dacă nu veţi şti cum să folosiţi programul, trebuie doar să accesaţi site-ul producătorului unde veţi regăsi o colecţie de tutoriale şi informaţii suplimentare care să vă ajute.

EXPStudio's Audio Editor 3.5: Dacă ar fi să facem o apreciere globală asupra acestui program, am putea spune: performanţe medii pentru o interfaţă puţin cam alambicată. Ca un punct forte al aplicaţiei se poate menţiona stabilitatea sa, la rulare negenerând

Test comparativ

						
All Editor	**Audacity**	**MySoundStudio**	**NGWave Audio Editor**	**SoundEdit Pro**	**EXPStudio's Audio Edtitor**
2.4.2	1.1.3b	2.0	1.6	1.3.634	3.5
1st Benison	OpenSource	Stomp	Next Generation Software	R.M. De Boer Sofwtare	EXPStudio
www.alleditor.com	audacity.sf.net	www.stompinc.com	www.ngwave.com	www.rmbsoft.com	www.expstudio.com
40 USD	gratuit	70 USD	30 USD	35 USD	30 USD
63	81	71	69	67	70
53	77	63	57	56	62
75	86	82	84	82	79
multe	multe	multe	puține	multe	multe
complexă	complexă	simplă	complexă	complexă	complexe
simple	detaliate	detaliate	detaliate	detaliate	detaliate
nu	da	da	nu	nu	nu
da	da	da	da	da	da
da	nu	da	da	da	da
nu	nu	nu	da	nu	nu
nu	da	da	da	nu	nu
complexe	complexe	complexe	complexe	complexe	complexe
nu are	simple	simple	simple	complexe	complexe
nu	da	nu	nu	nu	nu
nu	da	da	da	da	da
da	da	da	da	da	da
da	da	da	da	da	da
da	nu	nu	nu	da	da
puține	puține	puține	puține	multe	multe
nu	nu	da	da	nu	da
da	da	da	da	nu	nu
da	da	da	da	nu	da
nu	da	da	da	nu	da
da	da	da	da	nu	da
da	da	da	da	nu	da
multe	multe	puține	puține	nu	puține
da	da	nu	nu	da	da

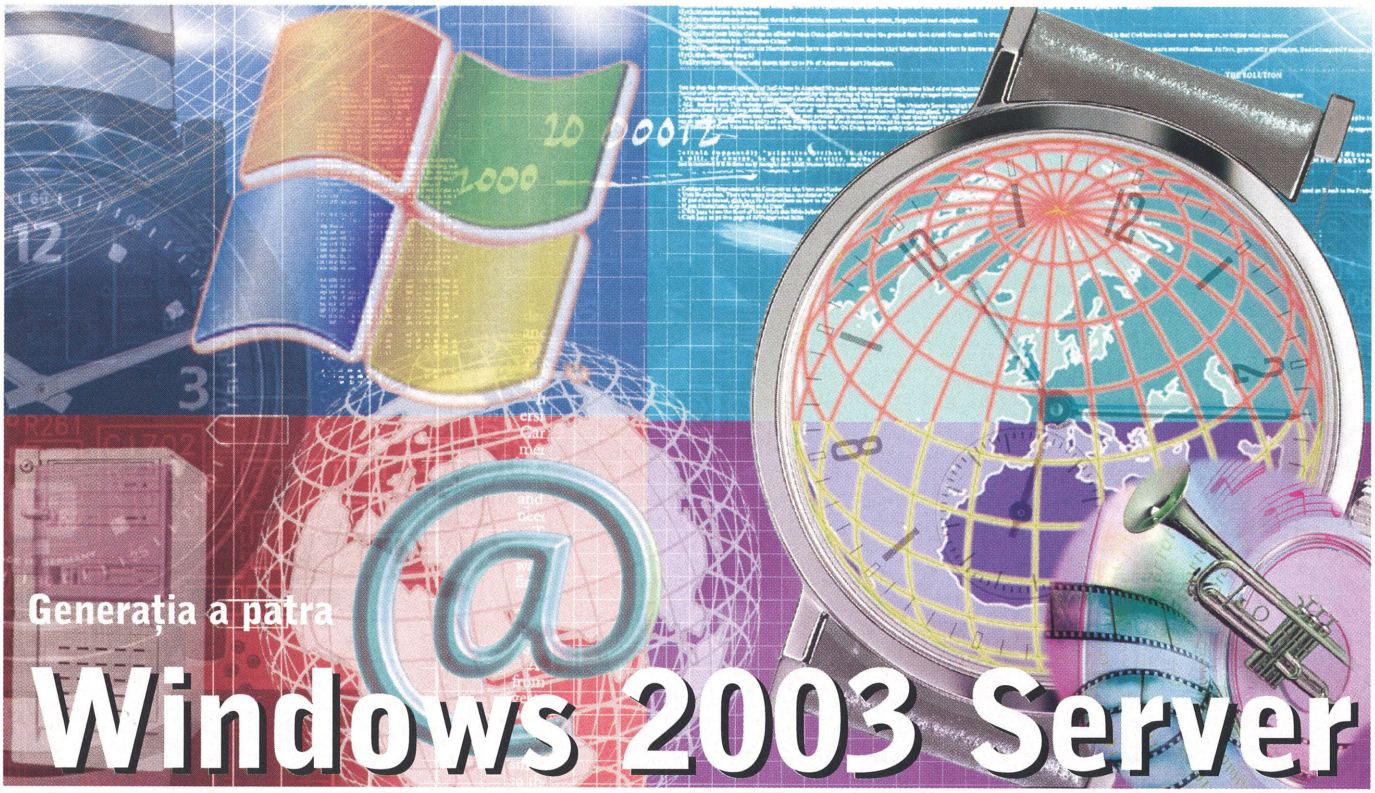
erori, nici chiar atunci când am încercat expres acest lucru. Menționăm că performanțele sale sunt medii: recunoaște și salvează destul de multe formate audio, se pot efectua diferite operațiuni de tăiere/adăugare, se poate aplica o normalizare de volum sau o modificare de tempo dar, de exemplu, nu poate fi aplicat un efect de reverb și nici nu veți regăsi o opțiune de reducere a zgomotului din fișierul audio. Ca încă alte câteva programe din acest test, EXPStudio's Audio Editor se bazează pe bibliotecile de funcții NCT, dar spre deosebire de SoundEdit Pro, de exemplu, diferitele efecte ce pot fi aplicate asupra materialului audio pot fi configurate în amănunt. În plus, mai are doar câteva elemente mai interesante în interfață, care însă nu i-au putut asigura o poziție mai înaltă în clasament.

Inclus în Windows

Microsoft Sound Recorder

Microsoft oferă în cadrul sistemelor de operare Windows un instrument minimal pentru editarea audio: Sound Recorder. Programul dispune de funcțiile de bază prin care se pot mixa mai multe fișiere audio, copia și tăia bucăți muzicale. De asemenea, cu ajutorul acestui program pot fi efectuate și înregistrări din sursele disponibile. Și o mică șmecherie: implicit, SoundRecorder poate înregistra doar 60 secunde. Ca să puteți efectua înregistrări mai lungi, creați un fișier .WAV gol cu o durată de 60 de secunde. Îl salvați și când aveți nevoie de o înregistrare mai mare de un minut, din meniul Edit selectați Insert File și inserați fișierul creat.

Repetați operațiunea de câte ori este necesar pentru a acoperi întreaga durată a materialului de înregistrat. Deși nu este un instrument foarte complex și nici prea intuitiv de felul său, în cazuri de necesitate se poate apela la el pentru mici ajustări.



Generația a patra

Windows 2003 Server

După mai mult de trei ani de la demararea proiectului, Windows 2003 Server a ajuns pe piață. Să vedem ce a ieșit pe porțile companiei din Redmond...

Ionuț Bălan

Odiseea Microsoft în lumea serverelor a început odată cu lansarea suitei Windows NT 3, urmată apoi de versiunea NT 4. La vremea respectivă obiectivul era de a oferi o soluție server ușor de configurat pentru rețelele de mici dimensiuni. Mai apoi, prin lansarea suitei Windows 2000 Server s-a urmărit atacarea unor piețe noi, aflate în zona enterprise, prin adăugarea a noi funcții oferite de server. Exista acum posibilitatea creării unor servere de fișiere, de email, gateway ș.a.m.d. Aici însă cerințele erau mult mai dure. După mai multe update-uri și service pack-uri s-a ajuns la un produs capabil să se ridice la nivelul așteptărilor pieței enterprise. Dar Microsoft a decis că nu este de ajuns. Se dorea un produs mai performant care să nu mai fie criticat din cauza breșelor de securitate și care să poată fi administrat mult mai ușor. Așa a luat naștere proiectul „Whistler"...

Primele rezultate

La sfârșitul anului 1999 Microsoft a demarat lucrările la proiectul „Whistler". Noul sistem de operare prelua cea mai mare parte a caracteristicilor lui Windows 2000 și îngloba atât sistemul de operare pentru utilizatorul casnic (viitorul Windows XP), cât și soluția de server. Totuși, în luna februarie 2001, cele două proiecte au fost separate. Odată cu apariția inițiativei „Trustworthy Computing code review" lansată de către Bill Gates, președintele Microsoft (inițiativă apărută ca urmare a numeroaselor breșe de securitate descoperite în Windows 2000), Windows 2003 a beneficiat de o atenție deosebită din partea programatorilor și a apucat-o pe un nou drum. O mare parte din codul său a fost rescris, acordându-se o atenție sporită problemelor de securitate.

Iată că în luna aprilie a acestui an, la mai mult de un an de la lansarea ultimei variante beta a sistemului de operare Windows 2003 Server, Microsoft a lansat versiunea finală. Piața românească însă s-a putut bucurat de acest nou produs abia la jumătatea lunii mai. Windows 2003 Server este disponibil în mai multe variante: Web Edition, Standard, Enterprise, Datacenter și 64 bit. Toate aceste versiuni sunt dotate cu un număr foarte mare de funcții. Windows 2003 este sistemul de operare cu care Microsoft atacă piața soluțiilor server high-end, piață dominată incontestabil până acum de către soluțiile UNIX.

Un start bun

Pe piața high-end a serverelor, cerințele de funcționalitate diferă mult față de cele dintr-o rețea de mici dimensiuni. Există anumite cerințe pe care un astfel de server trebuie să le îndeplinească. Cele mai importante sunt condițiile de disponibilitate, management, securitate, toleranță la erori și scalabilitate. Pentru fiecare dintre aceste cerințe, Microsoft a adăugat funcțiile necesare sau a extins aria de aplicabilitate a celor existente în versiuni mai vechi ale SO-urilor de tip server.

Unul dintre cele mai importante aspecte ce privesc funcționarea unui server vizează așa-numita „reliability", adică gradul de încredere ce poate fi acordată unui server. Aici Microsoft a introdus câteva modificări în Windows 2003 Server față de Windows 2000. Acum este posibil procesul de update, instalare de service pack-uri și hot-fix-uri, reconfigurare fără a mai fi nevoie de repornirea serverului. De asemenea, noul „Shutdown Event Tracker" ajută la ținerea unei evidențe stricte cu privire la numărul repornirilor și a cauzelor ce au determinat acest lucru, în vederea facilitării unei analize ulterioare care să genereze o listă de măsuri ce trebuie luate.

Un alt aspect important este cel legat de disponibilitatea serverului. Degeaba dispunem de un server corect configurat și stabil, dacă el nu este accesibil (din motive de resurse insuficiente, de exemplu). Această problemă este rezolvată prin ceea ce se numește clustering, iar Windows 2003 oferă opțiuni

de clustering format din maxim opt noduri (spre deosebire de cele patru din Windows 2000) și programe utilitare care urmăresc dacă anumite servicii sunt configurate corect și sunt funcționale.

În Windows 2003 Server a fost mărită și toleranța la erori a serverului. Acolo unde există și funcțiile hardware adecvate se pot realiza operațiuni de Hot Plug PCI (adăugarea/scoaterea de plăci PCI în timpul funcționării), Hot Add Memory (doar adăugare de memorie în timpul funcționării nu și eliminare) folosindu-se serviciile de mirroring pentru memorie. Și funcțiile de load balancing (management al încărcării cu sarcini a serverului) și SAN (Storage Area Network) au fost îmbunătățite.

Scalabilitate și interoperabilitate

Alte două categorii de probleme legate de funcționarea unui server sunt scalabilitatea și interoperabilitatea serverului. Aici nu sunt foarte multe îmbunătățiri față de Windows 2000. Pot fi folosite până la 32 de procesoare împreună cu maxim 256 GB RAM (ce pot fi accesate și în mod NUMA). Însă doar pentru versiunea Datacenter există serviciul WRM ce permite rularea mai multor aplicații de tip LOB (Line of Business) și stabilirea unor criterii de prioritate în rularea acestora. Dacă până la această versiune Microsoft a considerat că nu este cazul să își facă serverul să coopereze cu aplicații dezvoltate de către terți, Windows 2003 Server este un pas înainte în acest sens. De acum și Microsoft privește rețeaua ca pe o platformă eterogenă unde coexistă aplicații dezvoltate de alte firme, care pot lucra împreună fără probleme. Totuși, punctul comun este reprezentat de către conceptul de Web Services (servicii bazate pe XML și SOAP, Microsoft promovând foarte mult platforma .NET)

Comunicații și management

Folosirea Internetului este deja un lucru omniprezent în toate produsele Microsoft. Și în Windows 2003 Server poate fi folosit protocolul IPv6 sau serviciul ICS (Internet Connection Sharing) alături de funcțiile de network bridging, IPsec, NAT (Network Address Translation) sau IP over FireWire. Utilizatorii ce se conectează prin dial-up la server pot beneficia de conexiune prin VPN.

Microsoft a ținut întotdeauna să ofere produse ușor de instalat și configurat. Windows 2003 Server nu face excepție de la această regulă. În primul rând, noii vrăjitori „Manage Your Server"(cosmetizat față de versiunea din Windows 2000) și „Configure Your Server" fac munca de configurare a diverselor roluri extrem de ușoară. Trebuie doar ales rolul pe care dorim să îl atribuim serverului (file server, print server etc.) și vrăjitorii se ocupă de majoritatea operațiunilor de instalare, configurare și pornire.

Apoi, apelând la Remote Installation Services (RIS) se pot crea imagini pentru instalarea remote. Software Update Services alături de AutoUpdate vin în ajutorul administratorului în ceea ce privește distribuirea versiunilor noi ale aplicațiilor și alertarea în momentul detectării unor update-uri sau patch-uri disponibile pentru download pe site-ul Microsoft.

În Windows 2000 crearea și configurarea politicilor de securitate din Group Policy era o operațiune destul de delicată și generatoare de probleme. Luând în considerare doleanțele utilizatorilor, Microsoft a creat Group Policy Management Console. Aceasta este o interfață bazată pe script-uri pentru crearea rapidă a politicilor de lucru.

Fișiere și stocarea datelor

Capitolul stocare este plin de elemente noi. În primul rând, a fost îmbunătățit suportul pentru NTFS (sistemul de fișiere dezvoltat de către Microsoft) – problemele legate de scalabilitate și suportul SAN (Storage Area Network). Cum în Windows 2000 utilitarul Check Disk ridica destul de multe probleme în funcționare (ca viteză și eficacitate), în Windows 2003 a fost mult îmbunătățit (după declarațiile celor de la Microsoft, performanța a fost îmbunătățită de 10 ori).

Dar probabil cea mai importantă noutate legată de capitolul stocare este serviciul Volume Shadow Copies. În esență este vorba despre o opțiune de tipul System Restore pentru volume. Prin intermediul său administratorii pot realiza copii ale datelor de pe un volum, la intervale prestabilite, pentru a dispune la nevoie și de variante mai vechi ale anumitor fișiere.

Server de aplicații

Aproape orice server de generație nouă trebuie să poată gestiona și rolul de server de aplicații. În versiunea 2003 a serverului Microsoft Windows a fost inclus și un modul care adaugă rolul de server de aplicații. Acest lucru elimină necesitatea instalării unui produs separat care să se ocupe de managementul aplicațiilor. Microsoft a decis că platforma pe care vor fi rulate aceste servicii să fie .NET Framework cu ASP .NET și ADO .NET. În acest sens sunt prezente versiunile 1.1 pentru .NET Framework, SOAP 1.2, COM+ 1.5 și MSMQ 3.0.

Dacă tot suntem în această sferă de interes, să aruncăm și o mică privire asupra serviciului Terminal Server. Este de amintit că Windows 2003 este dotat cu versiunea 5.3 pentru Remote Desktop Protocol (RDP). Terminal Server poate rula în două moduri: single mode (pentru operațiunile de administrare a serverului) și multiuser, mod în care este accesibil tuturor utilizatorilor autorizați. Pentru stațiile de lucru pe care sunt instalate Windows XP există posibilitatea folosirii funcției Remote Assistance.

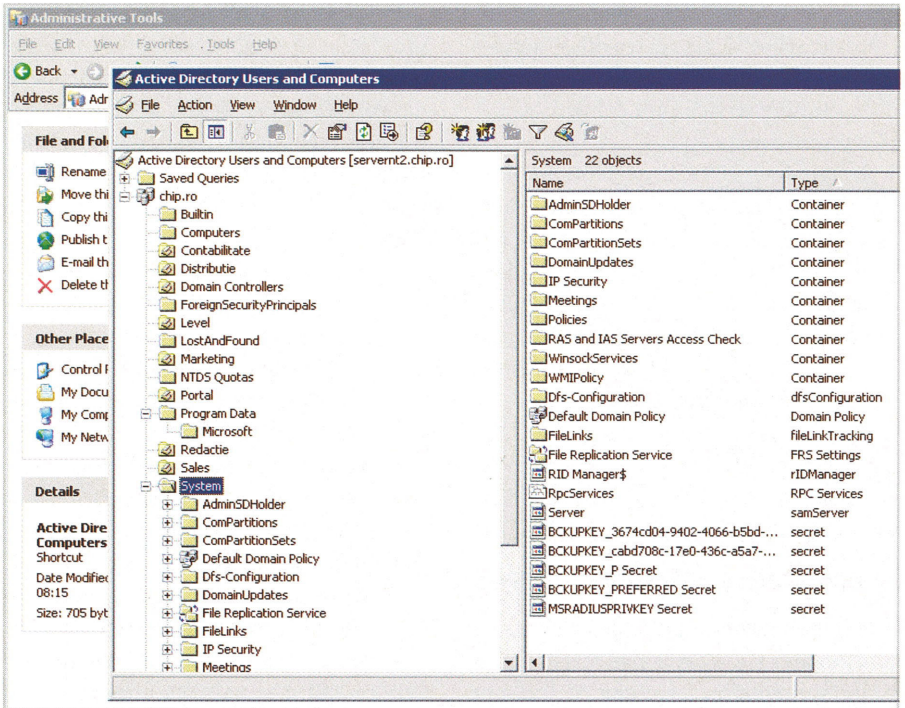
Ca noutăți putem vorbi despre posibilitatea de redirecționare a fișierelor către diverse dispozitive de stocare, despre folosirea modului high color pe stație cu rezoluții de

Părerea redactorului

Momentul upgrade-ului

Cătălin Constantin
Redactor CHIP

La prima vedere, Windows Server 2003, în toate versiunile sale, pare a fi o variantă de server mai apropiată de realitățile și cerințele utilizatorilor decât vechiul Windows 2000. O documentație mai bogată și mai bine structurată precum și existența unor unelte specializate și mai ușor de folosit fac din acest 2003 pasul necesar pentru rețelele și domeniile care încă se bazează pe NT4. De altfel, această largă piață pare a fi ținta principală a gigantului din Redmond. Să nu uităm că Windows 98 și NT4 Workstation sunt pe „culoarul morții". Și, până în momentul în care își vor pierde susținerea din partea Micorsoft, cel puțin serverul ar trebui să fie pregătit „să primească" în brațele sale o nouă rețea cu workstation-uri care rulează Windows XP sau 2000.
Pe de altă parte, să nu uităm istoriile recente ale SO-urilor Microsoft și faptul că, în general, abia după SP1 își dau drumul...
Așadar, administratori! Ochii în patru și cântăriți bine...



Configurarea Active Directory în Windows 2003 Server.

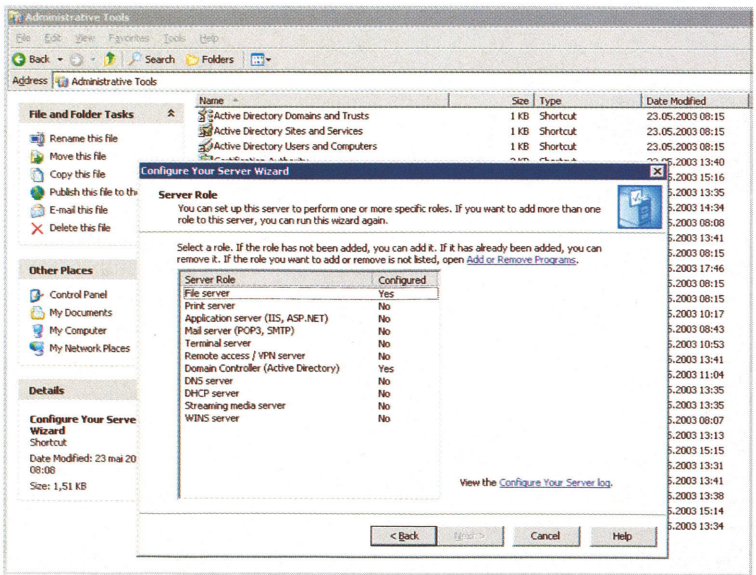
până la 1600 x 1200 pixeli alături de prezența modulului Remote Desktop Client. Acest modul permite accesul la server de pe un terminal oarecare folosind un banal browser. Utilizatorii de Windows XP beneficiază de o funcție automată de reconectare la server în cadrul întreruperii transmisiei.

Servicii multimedia

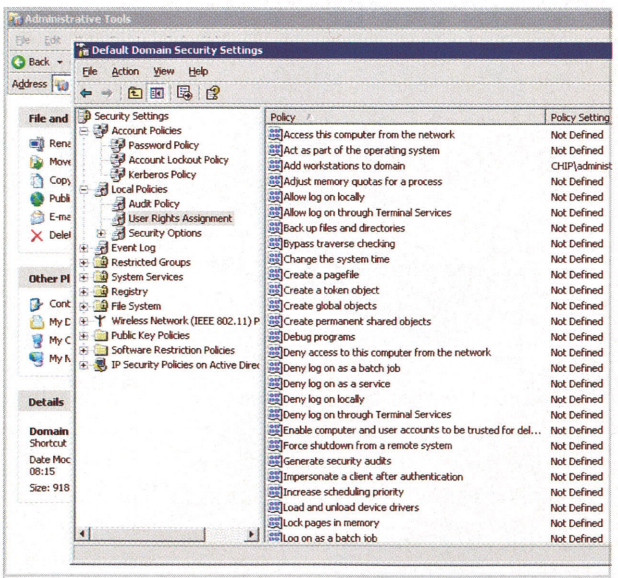
Pentru prima dată într-un server Microsoft, în Windows 2003 este inclus pachetul Windows Media 9 Services (fostul proiect Corona Server), responsabil cu crearea și livrarea conținutului digital. Printre caracteristicile sale se numără opțiunea de fast streaming care, alături de dynamic content programming, oferă mediul pentru crearea și distribuirea unui conținut digital complet. Conținutul astfel generat poate fi vizualizat cu orice versiune a Windows Media Player, dar, așa cum era de așteptat, doar beneficiarii de Windows Media Player 9 se vor bucura de funcționalitate maximă.

Active Directory

O atenție deosebită merită modulul Active Directory (pe scurt AD). Varianta inclusă în Windows 2003 Server este mult îmbunătățită atât din punct de vedere al funcțiilor oferite, cât și din punct de vedere al modalității de instalare și configurare. Trecerea de la versiunea din Windows 2000 către cea din Windows 2003 este cât se poate de simplă și se face automat. Pentru un mai bun control al procesului există disponibil Active Directory Migration Tool (ADMT) 2.0.



Configure Your Server vă ajută să instalați și să configurați serverul.



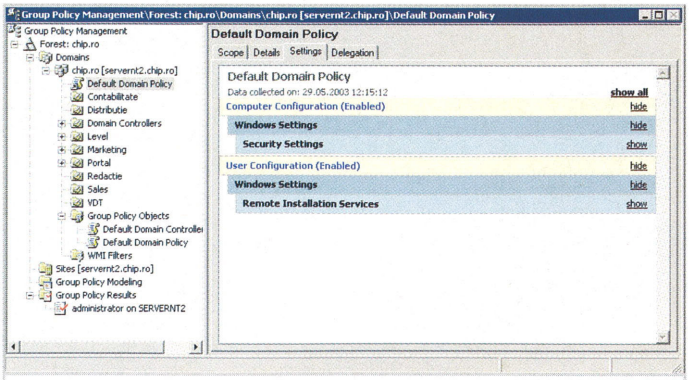
Setările standard de securitate pentru domeniu.

Familia de produse Microsoft Windows Server 2003

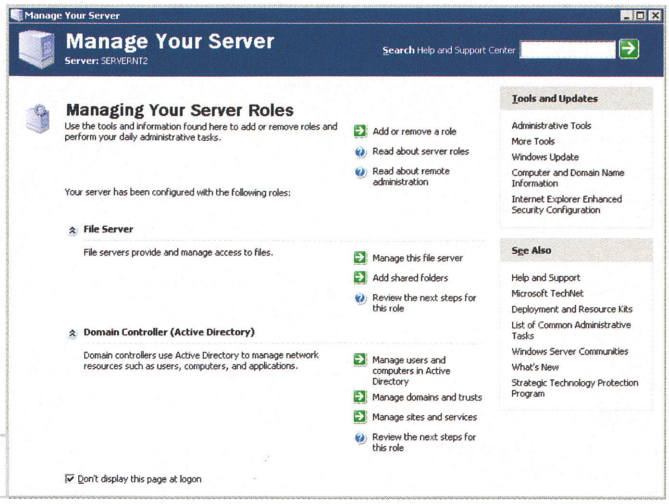
Lista funcțiilor disponibile

Active Directory	Web	Standard	Enterprise	Datacenter	64-bit
Active Directory	da	da	da	da	da
Active Directory Migration Tool	nu	da	da	da	da
Active Directory: install replica from media	nu	da	da	da	da
Cross-forest trust	nu	da	da	da	da
Lightweight Directory Access Protocol support	da	da	da	da	da
Clustering	**Web**	**Standard**	**Enterprise**	**Datacenter**	**64-bit**
Clustering	nu	nu	da	da	da
Network Load Balancing clusters	da	da	da	da	da
Print server: cluster support	da	da	da	da	da
Server clusters	nu	nu	da	da	nu
File Services	**Web**	**Standard**	**Enterprise**	**Datacenter**	**64-bit**
2 gigabyte of random access memory support	da	da	da	da	da
2-way symmetric multiprocessing support	nu	nu	nu	nu	da
32 gigabyte of random access memory support	nu	nu	da	da	da
32-way symmetric multiprocessing support	nu	nu	nu	nu	da
4 gigabyte of random access memory support	nu	da	da	da	da
4-way symmetric multiprocessing support	nu	nu	nu	nu	da
512 gigabyte of random access memory support	nu	nu	nu	nu	da (numai în Datacenter)
64 gigabyte of random access memory support	nu	nu	nu	da	da
64-bit file system support	nu	nu	nu	nu	da
64-way symmetric multiprocessing support	nu	nu	nu	nu	da (numai în Datacenter)
8-way symmetric multiprocessing support	nu	nu	da	da	da
CHKDSK performance improvements	da	da	da	da	da
Command-line interface: Diskpart/Diskraid	da	da	da	da	da
Content indexing	da	da	da	da	da
Disk Defragmentation tool	da	da	da	da	da
Encrypting File System	da	da	da	da	da
FAT32 on DVD-RAM	da	da	da	da	da
File Replication Service	da	da	da	da	da
Folder redirection of My Documents	da	da	da	da	da
GUID Partition Table	nu	nu	nu	nu	da
Services for Macintosh	nu	da	da	da	nu
Shadow Copy Restore (Previous Versions)	nu	da	da	da	da
Storage area network support	da	da	da	da	da
Virtual Disk Service	da	da	da	da	da
Volume Shadow Copy Service	da	da	da	da	da
Management Technologies	**Web**	**Standard**	**Enterprise**	**Datacenter**	**64-bit**
Access control entry editor	nu	da	da	da	da
Active Directory: install replica from media	nu	da	da	da	da
Assisted support—Microsoft incident submission and management	da	da	da	da	da
Automated System Recovery	da	da	da	da	da
Bandwidth throttling	da	da	da	da	da
Command-line tools	da	da	da	da	da
Configure Your Server and Manage Your Server Wizards	da	da	da	da	da
Disk quota support	da	da	da	da	da
Domain Renaming	nu	da	da	da	da
Group Policy management	nu	da	da	da	da
Group Policy Management Console	nu	da	da	da	da
Headless server	da	da	da	da	da
Hot Add Memory	da	nu	da	da	nu
IntelliMirror	nu	da	da	da	nu

Management Technologies	Web	Standard	Enterprise	Datacenter	64-bit
Microsoft Management Console	da	da	da	da	da
Operating system migration, support, and integration	nu	da	da	da	Parțial
Password Backup and Restore	da	da	da	da	da
Quality of Service	da	da	da	da	da
Recovery Console	da	da	da	da	da
Remote Assistance	da	da	da	da	da
Remote Installation Services	nu	da	da	da	da
Safe mode	da	da	da	da	da
Software restriction policies	da	da	da	da	da
Software Update Services	da	da	da	da	da
Troubleshooting diagnostic tool	da	da	da	da	da
User State Migration Tool	nu	da	da	da	da
Windows Management Instrumentation Command Line	da	da	da	da	da
Networking and Communications	**Web**	**Standard**	**Enterprise**	**Datacenter**	**64-bit**
802.1x (wireless network) support	da	da	da	da	da
Asynchronuus transfer mode support	da	da	da	da	da
Auto-configuration for multiple networks connectivity	da	da	da	da	da
Connection Manager	da	da	da	da	da
DHCP with DNS and Active Directory	nu	da	da	da	da
E-mail services (POP3, SMTP)	da	da	da	da	da
Internet Authentication Service	nu	da	da	da	nu
Internet Connection Sharing	da	da	da	da	nu
Internet Protocol version 6	da	da	da	da	da
Layer Two Tunneling Protocol support	da	da	da	da	da
Metadirectory Services support	nu	nu	da	nu	nu
Network Address Translation	da	da	da	da	da
Network Bridge	da	da	da	da	nu
Plug and Play	da	da	da	da	da
Point-to-Point Protocol over Ethernet connections	da	da	da	da	da
Routing and Remote Access	da	da	da	da	da
Virtual private networking	Parțial	Parțial	da	da	da
Voice over IP Support	da	da	da	da	nu
Security Services	**Web**	**Standard**	**Enterprise**	**Datacenter**	**64-bit**
All-user Remote Access Service credential	da	da	da	da	da
Certificate Services	da	da	da	da	da
Credential Management	da	da	da	da	da
Encrypting File System	da	da	da	da	da
Internet Authentication Service	nu	da	da	da	nu
Internet Connection Firewall	da	da	da	nu	nu
Internet Protocol Security (IPSec) support	da	da	da	da	da
Kerberos v5 protocol support	da	da	da	da	da
Storage Management	**Web**	**Standard**	**Enterprise**	**Datacenter**	**64-bit**
Automated System Recovery	da	da	da	da	da
Distributed File System Improvements	da	da	da	da	da
Encrypting File System	da	da	da	da	da
Multipath IO	da	da	da	da	da
Open File Backup	da	da	da	da	da
Shadow Copy Restore (Previous Versions)	nu	da	da	da	da
Storage area network support	da	da	da	da	da
Virtual Disk Service	da	da	da	da	da
Volume Shadow Copy service	da	da	da	da	da



Fereastra Group Policy Management cu setările de rigoare.



Noul vrăjitor Manage Your Server.

Numeroasele îmbunătățiri includ și posibilitatea de drag & drop a utilizatorilor dintr-o categorie în alta sau configurarea globală a mai multor obiecte. Ar fi de menționat și opțiunea de redenumire a unui domeniu, lucru imposibil în versiunea din Windows 2000.

Group Policies este acum mai ușor de folosit și are incluse peste 160 de setări noi. Organizarea acestora se face pe patru categorii (Domain, Configuration, Schema, Application) și este prezentă și opțiunea de vizualizare Extended View.

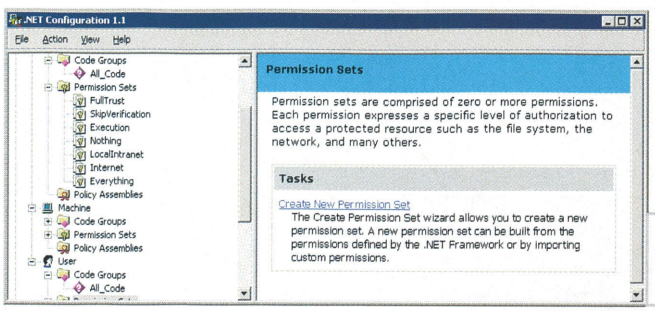
Windows 2003 vine și cu o veste proastă pentru cei în ale căror rețele există și licențe Windows 95. Aceștia nu se vor mai putea autentifica pe domeniu. Acest aspect este justificat de faptul că „bunicul" sistemelor de operare Windows a fost declarat la sfârșitul anului trecut „end of life".

Cum prin folosirea lui Windows 2003 Server se urmărește administrarea cât mai facilă, Microsoft a inclus serviciul Replica from Media. Apelând la acest serviciu, administratorii au posibilitatea de a crea o structură personalizată pentru Active Directory care să fie salvată pe un mediu de stocare în vederea transportului către alte locații unde este prezent un domeniu al aceleiași firme.

Problemele legate de securitate

Așa cum am mai amintit, Windows 2003 Server este primul produs dezvoltat de către Microsoft ce beneficiază de inițiativa „Trustworthy Computing code review". Cum se traduce acest slogan în Windows 2003 Server? Destul de simplu, ar spune cei de la Microsoft: „Secure by Design, Secure by Default, Secure in Deployment and Communications". Cu alte cuvinte, se dorește obținerea unui server securizat din momentul conceperii, trecând prin momentul instalării standard și terminând cu configurarea și funcționarea.

Acest lucru se simte și se vede. În primul rând, veți observa că aproape la orice operațiune cu potențial risc de securitate veți fi avertizat cu privire la eventualele consecințe neplăcute. Apoi, mult contestatul server IIS (Internet Information Server), ajuns acum la versiunea 6, nu mai este instalat în mod implicit. Chiar și atunci când vă decideți să îl instalați veți observa că va rula cu funcțiile minimale. Abia după o configurare atentă va putea fi folosit în ansamblu. Față de Windows 2000 sunt dezactivate în mod standard peste 20 de servicii, iar privilegiile pentru anumite servicii au fost reduse (NetWorkService, LocalService). Politicile de securitate au fost, de asemenea, regândite. De exemplu, parolele care nu conțin nici un caracter nu vor mai fi admise pentru autentificarea în rețea. Prin intermediul serviciului Software Restriction Policies (SRP), administratorii au posibilitatea de a determina ce aplicații pot sau nu să ruleze în anumite medii. Este creată o zonă virtuală (sandbox) unde este permisă rularea aplicațiilor în conformitate cu politica de securitate aferentă.



Configurarea platformei .NET Framework.

Ar mai fi de remarcat și posibilitatea de autentificare prin intermediul SmartCard-urilor, dar și existența modalităților de comunicare VPN sau printr-un standard securizat 802.1x.

Totuși, orice administrator de rețea știe că nu poate avea un produs sută la sută sigur fără să îl configureze în amănunțime și să încerce să elimine eventualele găuri de securitate. Iar cum Microsoft nu are un renume tocmai bun în acest domeniu, administratorii ar trebui să analizeze atent mediul în care se găsește serverul pentru a preveni potențialele atacuri.

Un upgrade recomandabil

După ce am aruncat o privire asupra noului server Microsoft, se pot afirma două lucruri. Primul este că securitatea este mult îmbunătățită în Windows 2003. Al doilea... trebuie explicat mai pe larg. Este adevărat că noul SO are multe module noi, dar nici unul nu este realmente „revoluționar", așa cum a fost de exemplu Active Directory la vremea lui. Din acest motiv, versiunea 2003 poate fi considerată mai mult un upgrade binevenit la Windows 2000 decât un produs nou, revoluționar. Mai bine zis, Windows 2003 este exact așa cum ar fi trebuit să fie Windows 2000. Afirmațiile se bazează în primul rând pe efortul susținut pe care Microsoft l-a făcut pentru a-și securiza produsele (lucru vizibil încă de la instalarea serverului) și pe prezența multitudinii de funcții complementare incluse în pachet care vin să întregească și să extindă funcționalitatea serverului. Îl putem privi fără să greșim ca pe o evoluție firească, o maturizare a lui Windows 2000.

Concluzia este că upgrade-ul la această nouă versiune merită cu prisosință, atât pentru faptul că se păstrează și îmbunătățește funcționalitatea lui Windows 2000 (cu aceleași cerințe hardware!!), cât și pentru ușurința în administrare.

ionut_balan@chip.ro

admiterea pe internet.

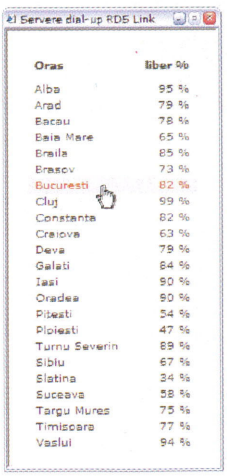
(sau cum să intri din prima)

Vrei o conexiune dial-up care să nu sune <u>niciodată</u> ocupat?

dial up Link

Intri din prima.

Alege noul Dial-Up Link, singura conexiune dial-up din România care nu sună niciodată ocupat. În plus ai 6$ / lună* pentru primele 3 luni de trafic nelimitat. Cum ți se pare?



Intră pe www.rdslink.ro şi află despre Dial-Up Link, cel mai nou serviciu RDS Link. Găseşti acolo toate detaliile de care ai nevoie, plus formularul care îți dă dreptul la reducerea de preț despre care era vorba mai sus.

Tot pe www.rdslink.ro ai o fereastră în care poți vedea în orice moment lista cu încărcarea serverelor Dial-Up Link. Ca să înțelegi de ce, când îți spunem că intri din prima, chiar intri din prima. Te aşteptăm pe site!

Dial-Up Link. Intri din prima!

* Fără TVA (normal, dar ce mai contează TVA-ul la banii ăştia?). Oferta este limitată.

RDS Link
simți diferența?

www.rdslink.ro

BUCUREŞTI: 021.301.08.76, 301.08.71 . **CLUJ-NAPOCA:** 0264.43.86.46 . **CONSTANȚA:** 0241.63.99.29 . **ORADEA:** 0259.44.72.52 . **TIMIŞOARA:** 0256.20.01.00 . **ARAD:** 0257.22.83.02, 22.82.02 . **SLATINA:** 0249.43.96.07 . **CRAIOVA:** 0251.41.65.79 . **BRAŞOV:** 0268.47.41.34 . **SIBIU:** 0269.21.01.12 . **PLOIEŞTI:** 0244.19.64.93 . **IAŞI:** 0232.26.00.88 . **TG.MUREŞ:** 0265.21.12.05 . **BAIA MARE:** 0262.22.05.01 . **BACĂU:** 0234.18.85.15 . **DR.T. SEVERIN:** 0252.34.12.41 . **ALBA IULIA:** 0258.83.23.54 . **LUGOJ:** 0256.35.40.00 . **VASLUI:** 0235.31.49.70 . **SUCEAVA:** 0230.21.89.45 . **GALAȚI:** 0236.43.54.75 . **BRĂILA:** 0239.62.32.93 . **BUZĂU:** 0238.71.73.57 . **DEVA:** 0254.23.47.99 . **PITEŞTI:** 0248.21.98.92 . **TG. JIU:** 0253.22.70.01 . **RM. VÂLCEA:** 0250.74.34.13 . **HUNEDOARA:** 0254.71.77.43 . **BOTOŞANI:** 0231.53.61.64

comunicații

Zyxel
Rețele „împletite”

Zyxel a lansat recent ZyAIR B-3000, un produs interesant care permite crearea a ceea ce compania a numit rețele „împletite”. B-3000 funcționează atât ca acces point Wi-Fi cât și ca bridge și repeater. În timp ce funcția de bridge îi permite conectarea la alte dispozitive similare, cea de repeater crește puterea semnalului, făcând astfel în final posibilă instalarea de rețele wireless pe suprafețe mari cu un cablaj minim. El dispune de șase conexiuni WDS (Wireless Distribution System) făcând astfel posibilă legarea între ele a șase dispozitive B-3000. Dacă luăm în calcul că fiecare dintre ele acceptă până la 32 de utilizatori, putem deduce că o rețea cu aproape 200 de calculatoare poate fi cu ușurință instalată.
În privința securității, B-3000 suportă așa numitul WPA (Wirelss Protected Acces) cu sistem de codare TKIP și modificare dinamică a cheii de criptare.
Sistemul software de management care însoțește produsul permite administratorilor definirea de autorizații la nivel de grup, astfel încât să se asigure o mai bună gestiune a lățimii de bandă la nivelul rețelei.
O altă facilitate care mai merită amintită este PoE (Power over Ethernet) care elimină necesitatea alimentării dispozitivului de la o priză (energia electrică de care are nevoie este preluată prin cablul Ethernet).

Seria ZyAIR B cuprinde acum un acces point în același timp și cu funcții de bridge și router.

Astfel, bridge-ul poate fi amplasat și în locații mai dificile, unde prezența rețelei electrice nu este permisă (de exemplu anumite medii industriale).
Prețul estimativ pentru ZyAIR B-3000 este de 200 USD.
www.zyxel.com

3Com, Fiat
Mașină conectată la rețea

Dacă mai era încă odată nevoie, vă oferim un exemplu al modului în care tehnologiile informatice își fac loc treptat în viața de zi cu zi. Producătorul de mașini Fiat și compania 3Com, prin sucursala sa din Spania, au anunțat un concept de mașină care integrează facilități de conectivitate wireless. Tehnologia Wi-Fi integrată în Lancia Phedra va crea o rețea wireless LAN suis-generis în interiorul mașinii permițând astfel pasagerilor care utilizează dispozitive wireless să le conecteze fie între ele, fie în afară la Internet pentru a obține diversele informații de care au nevoie.
Proliferarea punctelor de acces wireless la Internet (hot-spots – acestea sunt în vogă acum în occident și, mai timid, și-au făcut apariția și la noi în câteva hoteluri mari) a creat noi oportunități pentru utilizatorii care se află în mișcare și au nevoie de informație. Aceasta justifică în ultimă instanță amplasarea unui asemenea sistem Wi-Fi într-o mașină.

www.3com.com; www.fiat.com

Fiat și 3Com integrează rețelistică wireless în modelul Lancia Phedra.

Infineon
Modem într-un cip

Tehnologiile DSL au constituit în ultimii ani o alternativă viabilă de acces broadband (în bandă largă) la Internet față de conexiunile prin cablu. Astfel,

Infineon a condensat în același pachet o întreagă soluție de model VDSL.

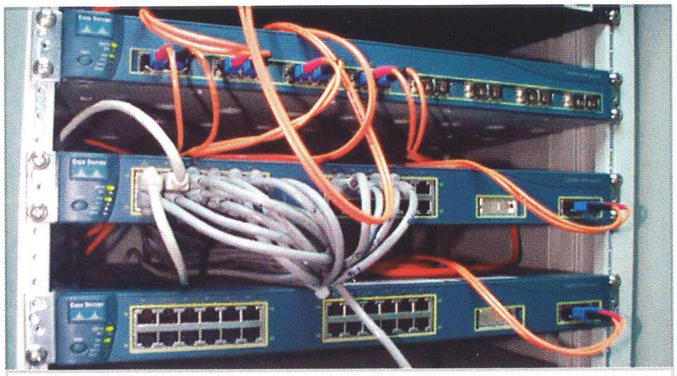
prin intermediul a două fire de cupru (structură care definește la ora actuală practic întreaga rețea de telefonie fixă) se pot obține rate de transfer de ordinul zecilor de megabiți pe secundă, comparabile cu acelea oferite de modem-urile prin cablu.
În acest domeniu, al tehnologiilor DSL, Infineon tocmai a introdus o soluție de modem într-un cip. VDSL-5100i încorporează trei elemente în același pachet (Digital Transciever, Analog Front End - AFE -, Line Driver) și ajută la reducerea dimensiunii componentelor dintr-un modem VDSL cu până la 75%.
Cipul oferă rate de transfer de peste 100 Mbps, inclusiv rate asimetrice de 70/40 Mbps sau rate simetrice 50/50 Mbps, cum spuneam, prin intermediul unei simple perechi de fire din cupru. De asemenea el oferă suport pentru Ethernet și ATM.

www.infineon.com

Cisco

Soluție Gigabit Ethernet pentru operatori

Alături de platforma software de la Microsoft destinată operatorilor care oferă conținut digital de televiziune (și nu numai), semnalăm și platforma de comunicații oferită de Cisco pentru același segment. Este vorba despre DVN (Digital Video Network), o soluție despre care Cisco afirmă că permite companiilor să ofere servicii de tip video-on-demand într-o manieră mai eficientă din punctul de vedere al costurilor decât au făcut-o până acum. Noua soluție oferă o lățime de bandă mai mare la nivelul fiecărei interfețe de transmisie a datelor (1000 Mbps față de 240 Mbps la infrastructurile DVB-ASI) eliminând astfel necesitatea unui număr crescut de cabluri de fibră optică (de aici costuri automat mai mici).
www.cisco.com



Cisco oferă o soluție de comunicații pentru televiziunea digitală

Trendware

Card combo de rețea

Trendware oferă, începând cu luna mai un card combo în format PCMCIA care suportă atât o conexiune Ethernet 10/100, cât și una wireless 802.11b (Wi-Fi). Compania își prezintă noul său produs, TEW 227-PC, ca pe „soluția esențială" („the ultimate solution" – este un citat din comunicatul de presă) pentru conectarea notebook-ului la rețea. Într-adevăr este „the ultimate solution" dar numai pentru cei care au notebook-uri vechi, care nu au altă posibilitate de a se lega la rețea decât prin intermediul unei extensii (cele noi încorporând practic toate un port 10/100 sau chiar și Wi-Fi). Totuși, am considerat că este un produs interesant (tocmai pentru această categorie de utilizatori) și de aceea îl prezentăm în paginile revistei. Ar fi putut constitui soluția esențială dacă ar fi avut să zicem Ethernet 10/100/1000 și 802.11g dar pentru așa ceva mai avem de așteptat. TEW 227-PC funcționează în banda de 2,4 GHz și suportă standardul de securitate WEP (Wireless Encryption Protocol).
Prețul menționat de producător este de aproximativ 60 USD.

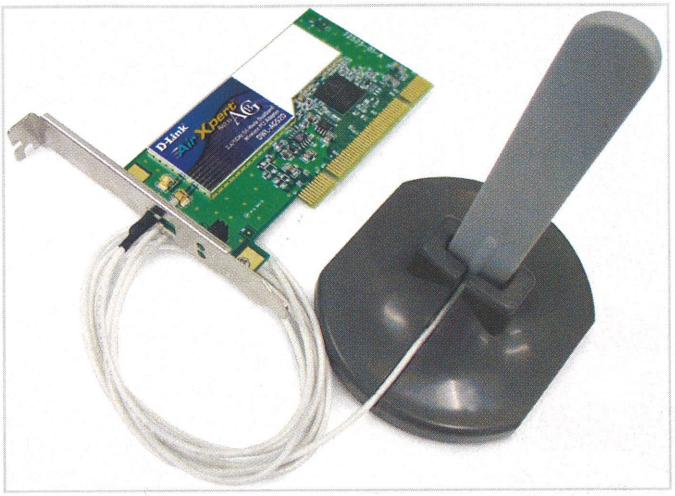
www.trendware.com

TEW 227-PC constituie o soluție foarte bună pentru posesorii de notebook-uri fără porturi de rețea.

D-Link

Conexiune wireless pentru PC

Compania D-Link a lansat o placă de rețea PCI pentru conexiuni wireless a cărei denumire este DWL-AG520. Placa suportă toate cele trei standarde wireless (802.11a, 802.11b, 802.11g – varianta preliminară). Aceasta permite companiilor care deja și-au dezvoltat o infrastructură bazată pe 802.11b (și care bineînțeles achiziționează noua AG520) să folosească foarte bine în continuare această structură, dar să aibă în același timp posibilitatea unui upgrade gradat către noul standard 802.11g, unul mai sigur și mult mai rapid. AG520 funcționează în mod dual-band (2,4 GHz și 5 GHz) și rata maximă de transfer la care poate ajunge este de 54 Mbps. În privința securității se oferă suport pentru standardele WEP (Wireless Encryption Protocol) pe 64 și 128 de biți, WPA (WiFi Protected Acces) și AES (Advanced Encryption Standard). Din păcate, driverele sunt asigurate numai pentru sistemele de operare Windows (de la Windows 98SE până la Windows XP).
www.dlink.com

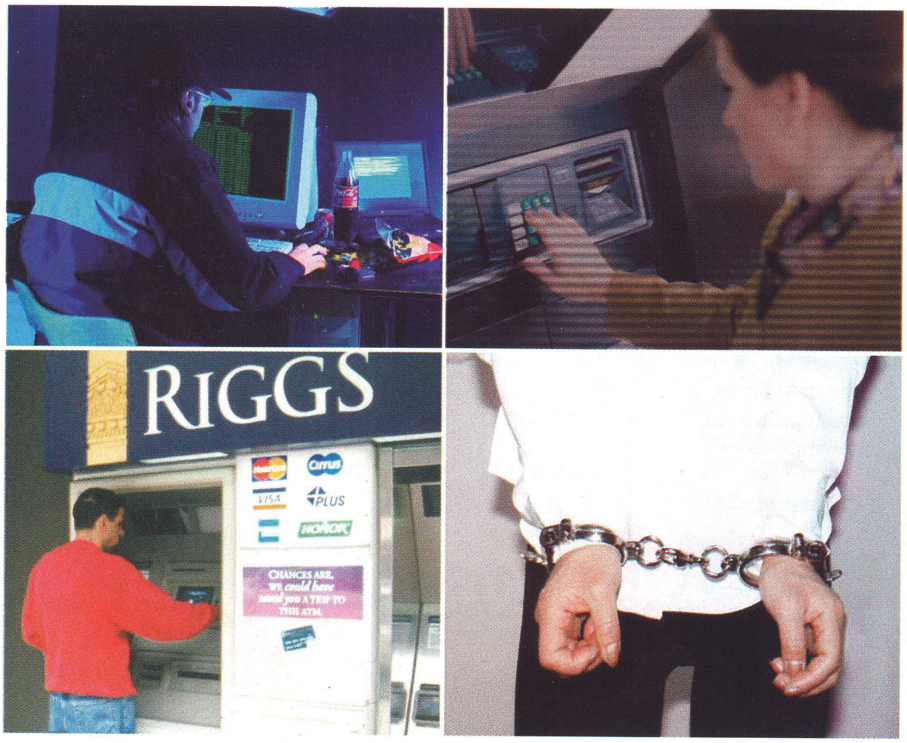


Microsoft

Software pentru televiziunea digitală

Microsoft s-a decis să intre pe piața de software destinat operatorilor de televiziune și transmisie digitală prin cablu, lansând platforma denumită „Microsoft TV Foundation Edition". Tehnologia de la Microsoft ar putea fi folosită atât la nivelul stațiilor client (așa-numitele set-top boxes care funcționează ca și receptoare digitale de conținut) cât și pe serverele companiilor de cablu. Ea va permite companiilor să ofere servicii precum pay-per-view (plătești ceea ce vezi) și video-on-demand (VoD), ghiduri interactive pentru conținut sau opțiuni de cumpărare de conținut (jocuri, programe, filme etc.). Nu este ceva nou pentru că în acest domeniu s-au investit deja sume mari. Totuși este o piață în creștere și cu un foarte bun potențial. Alte oportunități care sunt create aici includ înregistrarea digitală de programe, aplicații IM (Instant Messaging) sau mail. Toate acestea urmează să fie oferite prin intermediul noilor generații de televizoare.
www.microsoft.com

Microsoft dorește ca software-ul său să ruleze pe așa numitele set-top boxes.



Pericole în mediul electronic

Atenție la buzunare

Ce metode folosesc noii infractori pentru a vă goli contul sau pentru a vă lua banii online

Mircea Mihălcică

Cu toții suntem bucuroși de explozia Internetului, de faptul că România se apropie (măcar la prima vedere și doar sub unele aspecte) de imaginea țărilor mai de la apus: au apărut bancomatele și cardurile, primele forme de banking electronic și-au făcut și ele simțită prezența, putem plăti unele facturi prin Internet, au apărut primele soluții de comerț electronic orientate către utilizatorul obișnuit și multe altele. Toate bune și frumoase până aici (nu vom intra în amănunte despre cum ni se schimbă nouă în mai bine și mai ușor viața datorită noilor tehnologii), dar cum domeniul este nou pentru noi și românii sunt foarte inventivi, profitorii și șmecherii doritori de un ban nemuncit și-au făcut aproape instantaneu apariția. Păstrând ideea din basme cum că acolo unde tai capul balaurului cresc două în loc, fenomenul infracțional din acest domeniu este într-o oarecare creștere și, așa cum instinctiv căutăm să ne ferim de șuții din mijloacele de transport în comun, trebuie să avem măcar aceeași grijă în mediul electronic.

La drumul mare

Serviciul bancar electronic cu cea mai mare amploare din țara noastră este plata salariilor „pe card", un mod de salarizare rapid, comod și eficient atât din punct de vedere al firmei, cât și al angajaților. Vom fi largi la inimă și nu vom discuta în amănunt cazul frecvent în care există doar trei bancomate, funcționează doar două și sunt niște cozi infernale. Și asta pentru că (la fel ca și la furnizorii de Internet cu lățimea de bandă) nu se face de obicei o corelare a numărului de bancomate față de numărul de clienți, ci se merge pe ideea „cu cât mai mulți, cu atât mai bine". Nu vă doresc să prindeți un weekend în care bancomatele să fie moarte! Și mai puțin însă vă doresc să vă treziți dintr-o dată fără card sau cu cardul golit. Se pare că, oricât de sigură este operațiunea de extragere de bani, imaginația hoților este mult mai bogată.

Cea mai simplă metodă folosită de hoți este „furtul" PIN-ului (codului secret știut doar de posesorul cardului) prin diferite metode: fie banal, atunci când unul dintre hoți se poziționează astfel încât să vadă ce număr ați introdus, sau se „deghizează" într-un bun samaritean ce se oferă să vă ajute să efectuați mai ușor extragerea banilor solicitându-vă PIN-ul (nu râdeți, există o grămadă de cazuri de gen), fie „elegant" cu ajutorul unui binoclu dintr-o clădire alăturată sau a unei minicamere video focalizate pe ecranul bancomatului. După notarea PIN-ului hoții procedează la furtul efectiv al cardului, iar ceea ce urmează e simplu de imaginat.

Un model de furt, din fericire nu prea întâlnit la noi, este cel al bancomatului fals: hoții instalează un astfel de bancomat care, după introducerea cardului, returnează un mesaj de genul „cardul v-a fost momentan blocat, pentru instrucțiuni privind deblocarea sunați la numărul de telefon....", număr la care vă așteaptă cineva foarte doritor să afle datele cardului.

Pericolul apare și la utilizarea cardului, când hoții (de data aceasta în complicitate cu angajații magazinului de unde cumpărați) folosesc metoda dublării cardului: în prelungirea aparatului prin care trebuie să „trageți" cardul este montat un dispozitiv pirat care citește datele cardului, iar cu un software dedicat (obținut de obicei prin complicitatea angajaților băncii) se poate crea un card identic cu cel original, cu ajutorul căruia contul să vă fie golit. Evident, cu ajutorul programului lichidarea contului e mai simplă dacă hoții intră în posesia cardului original.

Măsurile de protecție împotriva acestor infractori par simple și de bun simț, însă, când am aflat câte cazuri de furturi „de pe card" se petrec, n-am mai știut ce să credem. Cele mai sigure bancomate (și din fericire sunt destul de multe acum) sunt cele la care funcționarii băncii au montat o cameră video de supraveghere; asta nu înseamnă că trebuie să traversați orașul și să nu folosiți bancomatul de peste drum doar din acest motiv. Atunci când extrageți banii, aveți doar grijă să nu fie nimeni în jurul vostru care să vadă PIN-ul. Acesta nu trebuie divulgat nimănui, în nici o situație, indiferent cât de inofensivă vi se pare persoana respectivă. Atunci când plătiți cu cardul, observați ce face vânzătorul cu el și dacă există vreun dispozitiv suspect în afară de cel prin care trebuie trecut cardul. Probabil cea mai importantă regulă este ca imediat cum observați pierderea cardului – scuze, IMEDIAT – să anunțați banca pentru ca acesta să fie blocat.

Pentru un pumn de... cartofi???

Ați cumpărat vreodată cartofi de pe Internet? Livrați prin poștă? Ei, poate o să vă mire, dar unii au pățit așa ceva. Am putea să ne gândim să le acordăm circumstanțe atenuante, deoarece ei doreau să cumpere altceva, și nu cartofi... dar problema devine și mai gravă atunci, dat fiind că au plătit bani buni pentru acel „altceva" pe care doreau să-l cumpere... Cum au „reușit" asta?

Pericol electronic

Răspunsul e simplu – site-urile de licitaţii online.

Să nu fim înţeleşi greşit, site-urile de licitaţii online au un rol bine definit şi o utilitate clară, iar fenomenele infracţionale prin intermediul acestor site-uri sunt destul de rare, dar ele există şi nu trebuie ignorate. Ce se întâmplă de fapt? Hoţii pun la vânzare un produs, cineva câştigă licitaţia, se înţeleg pentru plata ramburs prin poştă (cumpărătorul plăteşte banii la primirea coletului), dar atunci când deschide pachetul, vede că în loc de produsul dorit a dat banii pe cartofi, sau pe cioburi de sticlă, sau pe altceva ce-au avut în minte şi-au împachetat frumos hoţii.

Primii „păţiţi" au fost membrii site-urilor de licitaţii străine, care, după ce-au luat o plasă doua (... poate chiar de cartofi), nu mai licitează pentru produsele oferite de români. Vestea ni s-a dus în tot Internetul şi s-a lăsat cu tratamente punitive, ducând până la restricţionarea accesului la o seamă de resurse. Refuzul de a cumpăra de la români (justificat de altfel) i-a făcut pe hoţi să se orienteze către piaţa internă şi la un moment dat apăruse o adevărată reţea care invadase toate site-urile de licitaţii, forumurile de discuţii şi alte locuri publice de pe Internet cu oferte de vânzare de produse (componente de calculatoare, în general) la jumătate de preţ. Premisa că „pe Internet sunt invizibil" care-i ghida pe hoţi e falsă însă, în cadrul Poliţiei existând un departament nou înfiinţat care se ocupă cu furturile din mediul electronic (chiar se pricep, cadrele sunt la bază oameni cu pregătire în domeniul IT) şi nu a fost greu ca infractorii să fie prinşi.

Pentru a nu fi în postura celor păcăliţi, trebuie să ţinem cont de câteva lucruri atunci când cumpărăm prin intermediul site-urilor de licitaţii: produsele cu preţuri prea mici sunt suspecte, cei ce nu-şi dau numărul de telefon, refuză o eventuală întâlnire şi insistă asupra plăţii ramburs prin poştă sunt la rândul lor suspecţi; căutaţi să vă întâlniţi cu persoana de la care cumpăraţi. Ţineţi de asemenea cont de coeficientul de bună credinţă – pe site-urile de licitaţii „serioase" puteţi da calificative celor cu care realizaţi tranzacţii: dacă trocul a avut succes, daţi un calificativ pozitiv, dacă nu, unul negativ. Nu ezitaţi să acordaţi aceste calificative, îi veţi ajuta pe ceilalţi membri să facă diferenţa.

Cu aromă de cafea

Nu toată lumea îşi permite luxul (din păcate, e un lux) unei conexiuni la Internet de acasă; soluţia o reprezintă Internet Café-urile, care de obicei sunt mult mai rentabile decât o conexiune dial-up, preţul pe oră fiind mai mic, iar viteza de navigare oarecum mai bună. La intrarea într-un Internet Café trebuie ţinut cont că acesta este un loc public şi nu trebuie să accesaţi de aici resurse personale importante pentru voi (cum ar fi contul de e-mail de la serviciu sau o locaţie web protejată de o parolă). Netcafé-ul este locul potrivit pentru browsing, citit ştiri şi alte operaţiuni de risc mic, ce nu implică folosirea unei parole. Altfel riscaţi să fiţi „prădaţi" de hoţii de informaţie.

Cea mai folosită metodă de furt de informaţie în netcafé-uri o reprezintă aşa-numitele programe „keylogger". Hoţul instalează programul, activează starea „invizibil" astfel încât cu greu vă puteţi da seama că programul rulează în background. Aceste aplicaţii monitorizează toate introducerile de la tastatură şi astfel hoţul va afla numele de utilizator şi parolele dumneavoastră pentru locurile pe care le vizitaţi: site-uri unde aveţi cont, parolele de la adresele de e-mail, convorbirile prin intermediul instant messengerelor şi orice altceva. Şi, din păcate, aceste keylogger-e nu sunt singura modalitate de furt de informaţie în netcafé-uri (pe celelalte nu le amintim, deoarece scopul nu e să dăm idei).

Singurul mod în care vă puteţi proteja (dacă nu puteţi să vă daţi cu uşurinţă seama că „în spate" rulează un keylogger) este să nu accesaţi aplicaţii vitale pentru voi de la calculatoarele din Internet Café-uri. Într-adevăr, există şi netcafé-uri unde nu aveţi probleme cu aşa ceva (download-urile sunt monitorizate, nu pot fi instalate aplicaţii fără ştirea supraveghetorilor), dar lucrurile nu stau peste tot aşa, iar riscul asumat este prea mare.

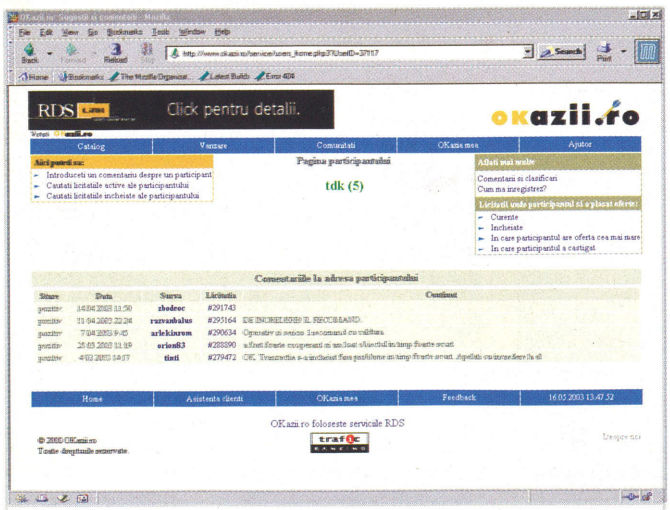
Balanţa cu două tăişuri

Mi-ar plăcea să încep acest paragraf cu „litera legii spune...", dar din păcate nu spune prea clar, adică există nişte norme şi reglementări privind infracţionalitatea în mediul electronic (atacuri pe Internet, furt de informaţie etc.), dar cum domeniul e relativ nou, nu s-au creat norme specifice pentru fiecare caz în parte. Mai mult, vârsta fragedă a domeniului se exprimă şi prin lipsa de experienţă în a judeca astfel de cazuri de infracţionalitate electronică, dar nu de puţine ori chiar această lipsă de experienţă a însemnat o pedeapsă mai aspră... Lucrurile sunt foarte serioase şi cei care au idei pentru a porni mici „şmecherii" electronice trebuie să ştie că o simplă joacă se poate traduce într-un eveniment cu repercusiuni greu de suportat pentru iniţiator.

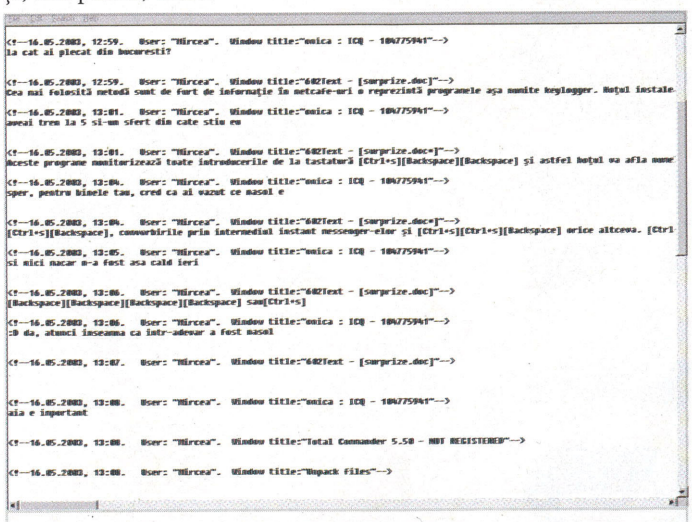
În acest articol am prezentat doar o mică parte a lucrurilor de care trebuie să ţineţi seama atunci când intraţi în contact cu mediul electronic, aici se înregistrează însă – considerăm noi – cele mai mari riscuri, iar educaţia în domeniu este mai mult decât deficitară.

Material realizat cu sprijinul IJP Braşov.

mircea_mihalcica@chip.ro



Un membru al site-ului okazii.ro, cu 5 voturi pozitive. Probabil că este de încredere.



Cum arată raportul unui keylogger care rula în backround în momentul scrierii articolului.

CUPRINS

94 Ventilatoare
Scăderea temperaturii sistemului

96 Windows Services
De la N la R

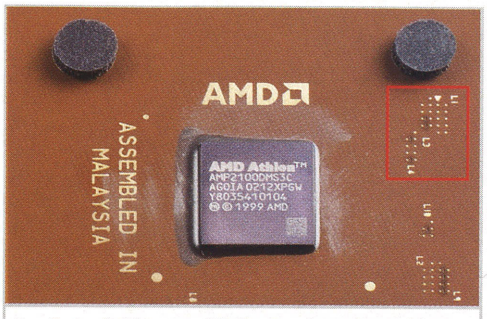
98 Tutorial Photoshop
Sfaturi de retușare profesională a fotografiilor

practica

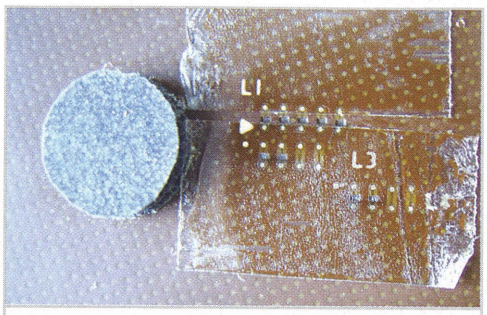
Mână sigură şi ochi ager

Chirurgie electronică

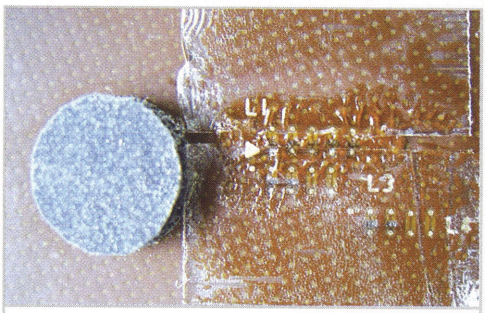
Bariera multiplicatorului blocat al procesoarelor Athlon XP Palomino poate fi doborâtă cu unelte simple ca scotch, cutter, lamă de ras, lipici și pastă conductoare. Cu aceste unelte și un pic de îndemânare puteți ridica frecvența de tact a procesorului dumneavoastră



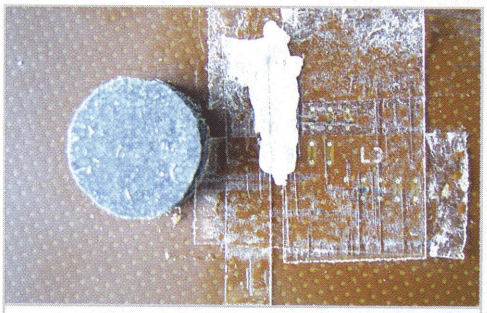
Pentru a debloca multiplicatorul procesoarelor Athlon XP Palomino trebuie să uniți punțile L1, operație un pic mai complicată decât folosirea creionului, valabilă la Thunderbird. Urmând câțiva pași simpli, deblocarea este la îndemâna oricui, dar aveți grijă să nu produceți un scurtcircuit între contactele adiacente.



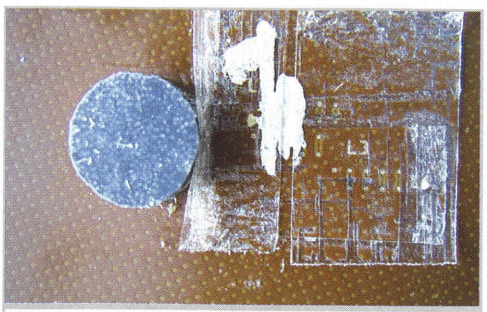
Pentru izolarea contactelor L1 vom folosi bandă adezivă. Ideea este de a proteja aceste contacte de lipiciul pe care îl vom utiliza pentru a umple adâncițurile dintre contacte. Apăsați foarte bine pe banda adezivă pentru a obține un contact ferm, deoarece nu vreți ca lipiciul să ajungă dedesubt.



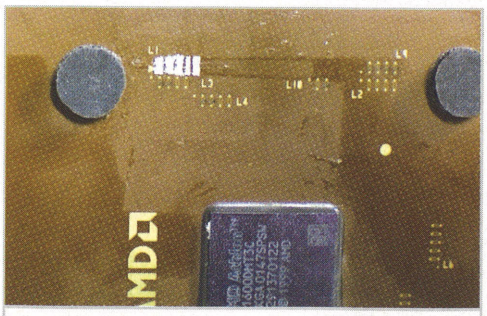
Pentru pasul următor avem nevoie de lipici, de preferință transparent (orice tip de Super Glue din magazine este potrivit). Pe acesta îl vom aplica în cantități infime deasupra adâncițurilor prezente între contactele L1. Aveți grijă ca lipiciul să pătrundă în aceste adâncituri.



După îndepărtarea excesului de lipici și după ce v-ați asigurat că adâncițurile dintre contacte sunt acoperite, se trece la izolarea cu bandă adezivă a contactelor. De data aceasta le izolăm doar pe primele două, deoarece în această etapă vom aplica pasta de argint conductoare pentru contact.



În continuare vom repeta pasul anterior de exact cinci ori pentru fiecare pereche de conectori al L1. De fiecare dată vom izola cu bandă adezivă doar contactele pe care dorim să le acoperim cu pasta de argint conductoare.
Aveți grijă la îndepărtarea scotch-ului pentru a evita smulgerea pastei.

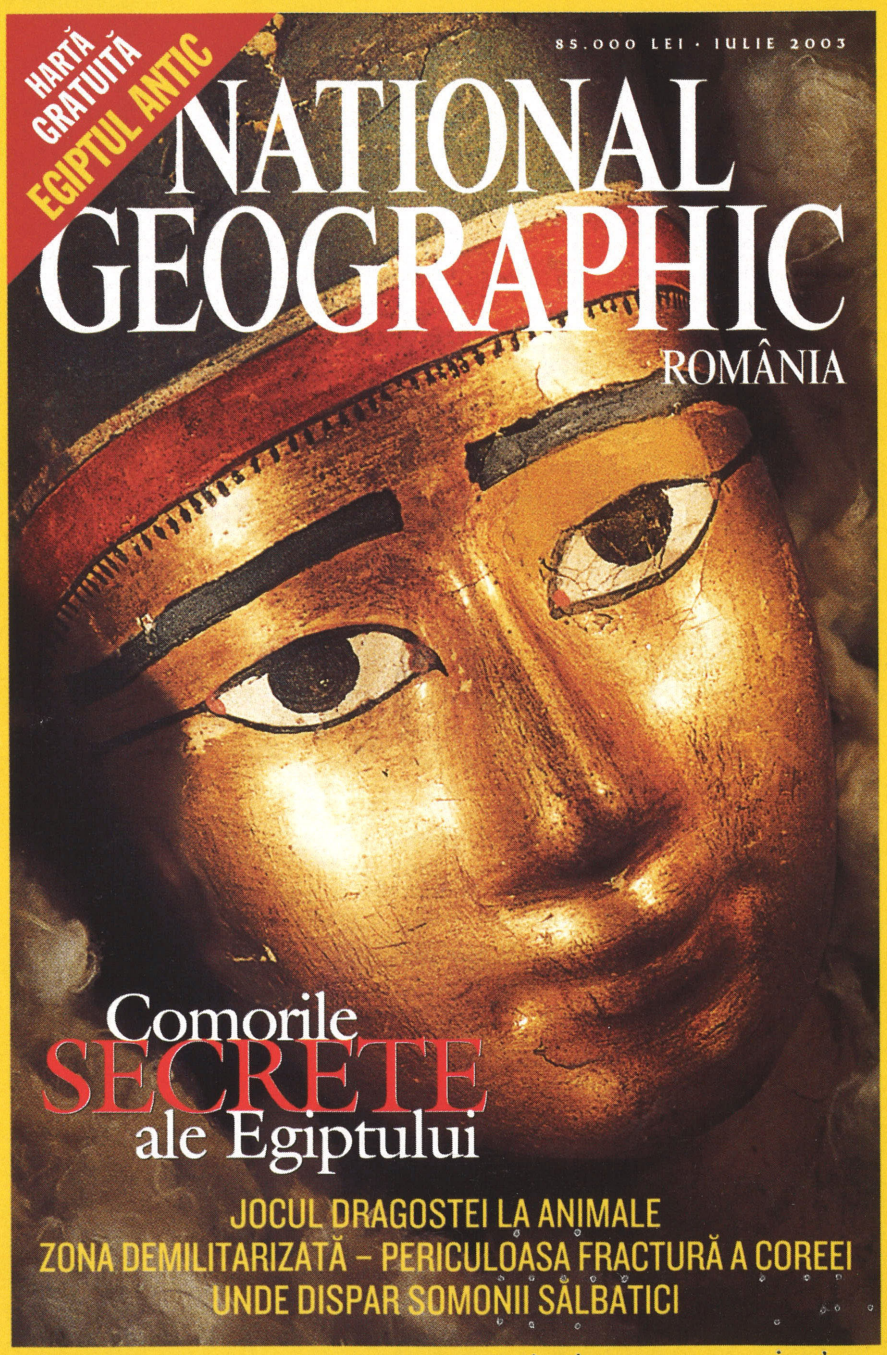


Dacă operația a reușit, ar trebui să aveți un procesor care arată ca în imaginea de mai sus. În această etapă puteți descoperi două lucruri: unul plăcut (că ați reușit) și unul mai puțin plăcut. Nu disperați totuși, deoarece în acest din urmă caz puteți relua operația de mai sus după ce răzuiți cu o lamă pasta conductoare.

ÎN IULIE, NUMĂRUL TREI AL REVISTEI

NATIONAL GEOGRAPHIC ROMÂNIA

SUPLIMENT GRATUIT – HARTA EGIPTULUI ANTIC



NATIONAL GEOGRAPHIC ROMÂNIA

Fără efort

Canicula ... controlată electronic

Reglarea turaţiei ventilatoarelor dintr-un PC prin modificarea tensiunii de alimentare

Radu Fedoreanu

Căldurile (chiar tropicale, am putea spune) la care suntem supuşi de câţiva ani buni în această perioadă au repercusiuni dintre cele mai nebănuite asupra tuturor formelor de viaţă şi nu numai. Sunt afectate într-o anumită măsură şi entităţile care funcţionează graţie mişcării controlate a electronilor. Acest „du-te/vino" neobosit al electronilor are ca efect secundar producerea căldurii. Care, adăugată la cea din mediul extern, duce la ambalarea termică şi în final la proasta funcţionare şi chiar la defectarea aparaturii electronice. În cazul nostru, a calculatorului cel de toate zilele. Producătorii de plăci de bază nu au exclus posibilitatea răcirii cu ventilatoare suplimentare şi de aceea putem adăuga uşor încă două astfel de elemente, pe care le putem alimenta de la conectorii prezenţi pe orice placă de bază din ultimele generaţii. Ca în orice incintă, în interiorul carcasei apare un curent de aer datorită gradientului de temperatură şi a ventilaţiei existente. Procesul de evacuare a căldurii, pentru păstrarea temperaturii optime de lucru, implică circulaţia liberă a aerului în interior. La carcasele uzuale (şi ne vom referi la cele de tip ATX), rolul principal îl deţine ventilatorul din sursa de alimentare, care evacuează aerul cald din carcasă. Dacă acesta nu mai face faţă temperaturilor în continuă creştere, vor trebui instalate ventilatoare suplimentare.

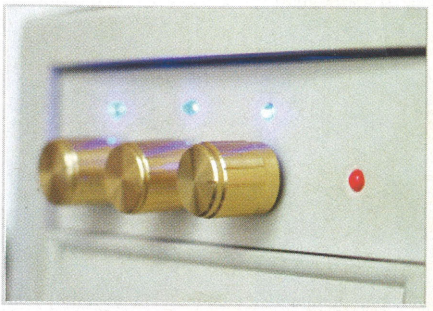
Teoria ca teoria....

Problema care intervine acum este cea legată de mărimea, turaţia, dispunerea şi, nu în ultimul rând, de zgomotul suplimentar produs de aceste ventilatoare, pentru că nu văd pe cineva dispus să tolereze alături un „superjet" cu reacţie. Regula de care vom ţine cont la amplasarea ventilatoarelor în carcasă este simplă, dar eficace: ventilatoarele situate pe aceeaşi parte a carcasei vor trebui să sufle aerul în aceeaşi direcţie.

Dacă vom amplasa alături două ventilatoare, dintre care unul introduce aerul, pe cînd celălalt îl scoate, vom obţine efectul de „scurtcircuit" al aerului, având ca efect scăderea debitului de aer. În cazul montării unui ventilator pe partea opusă sursei de alimentare, de obicei în partea de jos a panoului frontal, direcţia în care va sufla acesta va fi identică cu cea a „fan-ului" din power supply, cu scopul de a primeni aerul din carcasa calculatorului. Dacă şi acesta va scoate aerul din carcasă, tentativa de vidare a interiorului va opri circulaţia aerului. Atenţie la prezenţa orificiilor de aerisire din vecinătatea ventilatorului secundar, care trebuie obturate pentru a preveni efectul de „scurtcircuit aerian" prezentat mai sus.

... dar practica contează

Gama largă de ventilatoare existente pe piaţă permite satisfacerea gusturilor tuturor consumatorilor de IT, de la culoare, transparenţă, dimensiune sau turaţie, până la iluminare mono sau bicoloră cu LED-uri. Un ventilator cu dimensiuni de 80 x 80 x 25 mm care la o turaţie maximă de 3000



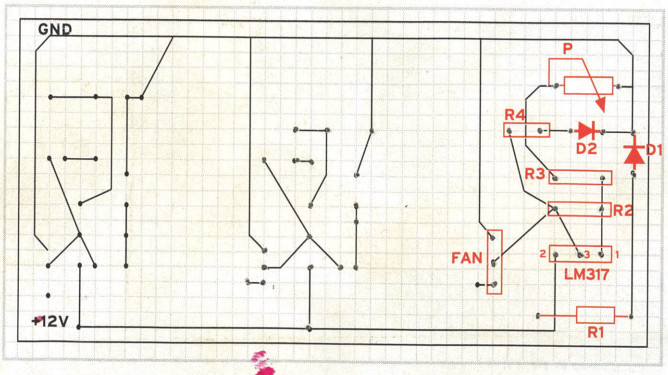
Panoul frontal cu montajul electronic în acţiune.

de rotaţii pe minut asigură un curent mediu de aer între 25 şi 40 cfm este candidatul ideal. Atenţie! Cu cât creşte viteza de rotaţie şi debitul de aer, cu atâta va creşte şi zgomotul. Dimensiunea ventilatorului va fi aleasă în funcţie de parametrii vizaţi şi/sau de existenţa zonelor predeterminate de constructor pentru montare. La o carcasă ATX sunt prevăzute din construcţie două locuri de acest tip: unul este situat la baza panoului frontal, iar celălalt imediat sub sursa de alimentare.

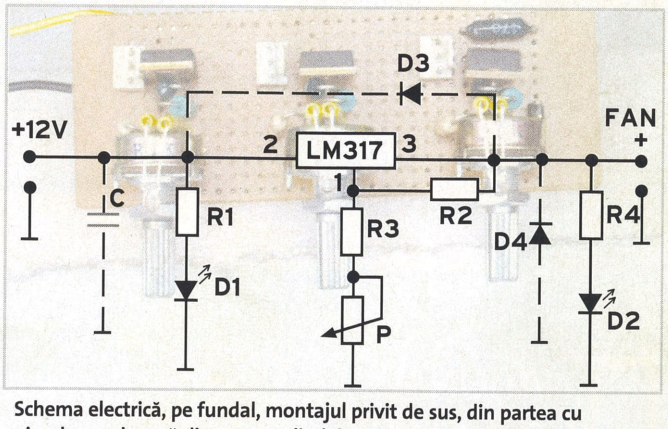
Ventilatoarele se vor alimenta de pe placa de bază, dar se vor roti cu turaţia maximă, indiferent de temperatura din sistem, zgomotul fiind şi el bineînţeles pe măsură. Aici intervine montajul nostru care reglează turaţia ventilatorului prin modificarea tensiunii de alimentare.

Schema electronică

Soluţia constă în controlul tensiunii de alimentare prin intermediul circuitului stabilizator de tensiune LM 317T şi cu



Cablajul imprimat, dinspre partea unde se lipesc piesele. Se observa simetria celor trei montaje.Traseul de masă (GND) se află în partea superioară, iar alimentarea +12V este traseul de jos.



Schema electrică, pe fundal, montajul privit de sus, din partea cu piesele, se observă dispunerea diodelor LED deasupra potenţiometrelor.

ajutorul unui potenţiometru liniar, de 5 kOhmi. Tensiunea de ieşire se poate calcula astfel: U(V)=1.25 x (1 + ((R3+P1)/R2)) în funcţie de valorile componentelor folosite, cu menţiunea că tensiunea de referinţă asigurată de rezistorul R2 este de 1.25 V, specifică circuitului integrat LM 317T. Pentru semnalizarea funcţionării se folosesc diode tip LED de culoare roşie pentru alimentare (D1) şi de culoare albastră (D2) pentru turaţia ventilatorului. Pentru că alimentarea LED-ului se face din tensiunea de ieşire, intensitatea radiaţiei luminoase este direct proporţională cu viteza de rotaţie a ventilatorului.

Pentru protejarea circuitului integrat se pot utiliza următoarele componente: C – condensator de 100 nF şi D3, D4 – diode tip 1N2004, desenate punctat pe schema electrică. Montajul este realizat pentru reglarea a trei ventilatoare şi de aceea toate componentele în afară de R1 şi D1 (dioda de pe alimentare şi rezistorul aferent) se vor multiplica de trei ori.

Cablajul va fi şi el translatat identic pentru cele trei ventilatoare. Mai avem nevoie de trei conectori pentru ventilatoare şi de o mufă molex.

Punerea în practică

Montajul a fost realizat cât mai compact, utilizând masca de plastic a unui bay de 5.25 inch din carcasa calculatorului. Aceasta are un dublu rol: de panou frontal, şi de suport în acelaşi timp. Găurile pentru LED-urile albastre sunt de 3 mm distanţate la 30 mm, iar cele pentru potenţiometre au 7 mm şi se află la 15 mm sub diode.

LED-ul roşu se află la 30 mm de potenţiometrul din dreapta, pe aceeaşi dreaptă. Pentru a obţine o aliniere „stas" a găurilor este preferabilă utilizarea unui şablon din carton, iniţial trasat cu toate cotele necesare, care să ocupe perfect interiorul bay-ului. Cablajul imprimat folosit are dimensiunile 35 x 95 mm şi este decupat dintr-o plachetă de test, ce conţine o matrice de puncte distanţate uniform la 2.5 mm, lucru care permite realizarea facilă a conexiunilor electronice. Potenţiometrele utilizate se montează direct prin lipire pe cablaj şi se prind apoi de mască cu piuliţele aferente.

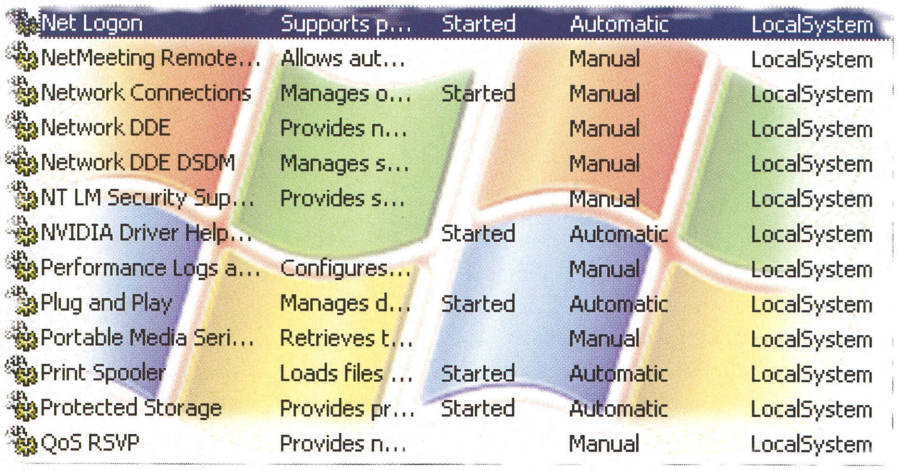
Diodele luminiscente albastre au terminalele prea scurte pentru a fi montate deasupra potenţiometrelor, astfel încât vor trebui prelungite până la lungimea de 40 mm. După izolare, pentru a nu scurtcircuita potenţiometrele, terminalele vor fi îndoite la 90 de grade pe o distanţă de 10 mm de la capsulă, pentru a glisa uşor în decupările din panoul frontal. La montarea diodelor LED, în conducţie directă, catodul (marcat în clar) va fi conectat la masă. Dioda care ne semnalizează cei 12 volţi va fi cuplată printr-un conector identic cu cel folosit la LED-urile de pe panoul frontal al calculatorului, iar alimentarea se face printr-o mufă tip molex, mamă. Punerea în funcţiune a montajului nu necesită reglaje suplimentare şi dacă lipiturile au fost făcute corect, după schema electrică, el va funcţiona din prima. Valorile pieselor nu sunt critice, toleranţa poate fi şi chiar 10% fără consecinţe asupra performanţelor. Tensiunea minimă furnizată este de 5 volţi, astfel încât nu există pericolul opririi vreunui ventilator din funcţionare, iar valoarea maximă este în jur de 10.5 volţi. Dintre cele trei ventilatoare comandate de acest montaj, două sunt montate pe carcasa calculatorului, cel de-al treilea fiind chiar CPU fan, cu menţiunea că tensiunea minimă ar trebui crescută la 7- 8 volţi, prin mărirea valorii rezistorului R3 la valoarea de 6.2 kOhmi. Pentru monitorizarea turaţiei, firul respectiv (galben în majoritatea cazurilor) trebuie conectat la mufa de pe placa de bază. Recomandăm conectarea cu precauţie a ventilatorului pentru procesor, pentru a nu risca încălzirea excesivă sau chiar distrugerea acestuia. Redacţia nu îşi asumă nici o responsabilitate privind utilizarea montajului de mai sus, eventualele consecinţe decurg direct din modul propriu de realizare şi utilizare.

În loc de concluzie

Prin utilizarea acestui montaj, zgomotul agasant al ventilatoarelor din computer poate fi acum redus la minim, printr-o simplă rotire de buton. Costurile pentru comanda unui ventilator nu depăşesc 3 USD, deci dacă vom adăuga şi preţul unui ventilator standard de 4.5 USD, vom atinge doar jumătate din valoarea unui Enermax de 15 USD, dotat cu un reglaj de turaţie.

În altă ordine de idei, tendinţa de a transforma clasicul PC într-o staţie multimedia a dat naştere unei noi generaţii de procesoare grafice şi memorii din ce în ce mai rapide. Acestea disipă mai multă căldură, astfel că dotarea unui sistem cu patru ventilatoare nu mai este o noutate. Soluţia care se conturează şi câştigă teren din ce în ce mai mult este răcirea cu apă, dar despre aceasta poate altă dată....

radu_fedoreanu@chip.ro



Net Logon	Supports p...	Started	Automatic	LocalSystem
NetMeeting Remote...	Allows aut...		Manual	LocalSystem
Network Connections	Manages o...	Started	Manual	LocalSystem
Network DDE	Provides n...		Manual	LocalSystem
Network DDE DSDM	Manages s...		Manual	LocalSystem
NT LM Security Sup...	Provides s...		Manual	LocalSystem
NVIDIA Driver Help...		Started	Automatic	LocalSystem
Performance Logs a...	Configures...		Manual	LocalSystem
Plug and Play	Manages d...	Started	Automatic	LocalSystem
Portable Media Seri...	Retrieves t...		Manual	LocalSystem
Print Spooler	Loads files ...	Started	Automatic	LocalSystem
Protected Storage	Provides pr...	Started	Automatic	LocalSystem
QoS RSVP	Provides n...		Manual	LocalSystem

Servicii Windows XP

Călătorie spre miezul SO-ului. Reloaded

În numărul precedent al revistei prezentam în ordine alfabetică serviciile Windows-ului. Ne-am oprit la litera M. În continuare, de la N la R

Cătălin Constantin

Ne opream în articolul din numărul trecut al revistei după prezentarea serviciului MS Software Shadow Copy Provider. Vă uram atunci să nu aveţi parte de ecrane albastre în eventualele modificări pe care le veţi aduce sistemului de operare. Avem speranţa că nu aţi avut probleme şi că v-aţi realizat în prealabil un backup. Să nu mai lungim povestea şi să ne continuăm slalomul început acum două numere.

Aşadar, Start-Run, tastaţi services.msc, daţi Enter şi la litera N cu noi...

Primul care apare la apel este Net Logon. Cu nume întrucâtva sugestiv, la prima vedere serviciul are legătură cu reţeaua şi cu autentificarea. Aşa este. Într-un domeniu NT, rolul pe care îl joacă Net Logon este de a selecta domeniul pentru autentificare, de a identifica serverul care controlează domeniul respectiv (Primary Domain Controller) şi de a stabili şi securiza canalul de comunicaţii între server şi staţia de lucru. Dacă nu există reţea, Net Logon pare în plus. Şi chiar este în plus.

Hmm... NetMeeting Remote Desktop Sharing. Adică posibilitatea de a partaja desktop-ul prin intermediul unei conexiuni realizate cu NetMeeting. Bineînţeles, este util într-un mediu de reţea unde administratorul se află la alt etaj. Pe de altă parte, poate fi o eventuală gaură de securitate, accesibilă unor colegi glumeţi.

Dacă sunteţi totuşi într-o reţea sau folosiţi dial-up-ul ca metodă de conectare la Internet, veţi avea nevoie cu siguranţă de seviciul Network Connections. Prin intermediul lui se pot adăuga şi configura diferitele conexiuni şi, de asemenea, acest serviciu este responsabil şi de afişarea informaţiilor despre aceste conexiuni.

Urmează două servicii înrudite – Network DDE şi Network DDE DSDM. Cum stă treaba: de exemplu, pe un computer dintr-o reţea, un utilizator foloseşte MS Word pentru a prelucra un document. În cadrul documentului, introduce o imagine Corel Draw pe care o va prelucra folosind acest program care este instalat însă pe un cu totul alt calculator. Această comunicare între aplicaţii se realizează prin intermediul unor directoare partajate şi securizate. Controlul accesului este asigurat de Network DDE DSDM. Pentru o înţelegere mai bună, rulaţi programul DDEShare.exe aflat în directorul System32 al Windows-ului.

Network Location Awareness Service Provider (NLA). Greu de digerat. Imaginaţi-vă un calculator cu trei plăci de reţea, toate conectate. NLA este necesar pentru a putea controla către ce conexiune fizică îşi trimite datele fiecare aplicaţie.

Pentru diferitele aplicaţii care folosesc altă modalitate de comunicare decât aşa-zisele „named pipes" (într-o adaptare liberă, zone din memoria calculatorului, cu un nume cunoscut, prin intermediul cărora se desfăşoară comunicarea între diferite procese) NT LM Security Support Provider oferă suportul necesar pentru autentificare şi securitate.

Dacă aţi avut vreodată curiozitatea să intraţi în Administrative Tools şi să accesaţi shortcut-ul Performance, ştiţi despre ce vorbesc. Performance Logs and Alerts oferă utilizatorului posibilitatea de a monitoriza diferiţi parametri ai calculatorului, începând de la gradul de ocupare a harddiskului până la traficul prin placa de reţea. De asemenea, pot fi stabilite diferite alerte la depăşirea unor limite ale acestor parametri.

Dacă doriţi să vă jucaţi cu serviciul Plug and Play, aveţi grijă. S-ar putea să fie ultima oară când vedeţi acea instalare a lui Windows XP! După ce ne-am dorit atât de mult ca diferitele componente hardware să fie Plug and Play, ar fi totuşi de neînţeles să lăsăm sistemul de operare fără acest serviciu.

Chiar dacă nu foarte răspândite pe la noi, diferitele gadget-uri de genul playerelor MP3 portabile depind uneori de serviciul Portable Media Serial Number. Conţinutul media protejat la copiere nu va putea fi transferat pe playerul portabil dacă acest serviciu nu este pornit.

Prin intermediul lui Print Spooler, diferitele documente trimise spre tipărire sunt ordonate într-o coadă de aşteptare şi abia apoi trimise către imprimantă. Oprit, face inaccesibil accesul la imprimantă, fie ea de reţea sau legată direct la calculator.

Managementul diferitelor parole precum şi al funcţiei AutoComplete din Internet Explorer este efectuat cu ajutorul serviciului Protected Storage. De asemenea, este folosit şi pentru generarea şi folosirea diferitelor chei de criptare.

Iarăşi o nucă greu de înghiţit: QoS RSVP. Quality of Service ReSerVation Protocol. Ideea este frumoasă: de a oferi aplicaţiilor care folosesc reţeaua sau Internetul posibilitatea de a aloca o anumită lăţime de bandă. Însă pentru implementare este necesar ca şi reţeaua în care vă desfăşuraţi activitatea să ofere un server care să controleze această alocare.

Conectarea calculatorului la Internet prin dial-up, precum şi posibilitatea de a se autoconecta la Internet atunci când sistemul de operare determină faptul că o adresă sau un computer nu sunt disponibile local sunt asigurate de Remote Access Auto Connection Manager şi de Remote Access Connec-

tion Manager. Grijă mare, fiindcă s-ar putea să nu vă mai luați mail-ul.

Una dintre noutățile prezentate de Windows XP este și posibilitatea de a primi și da asistență altui calculator sau utilizator fără a te deplasa de la stația de lucru. Remote Desktop Help Session Manager se ocupă de controlul acestei facilități. Acest serviciu poate fi util în cazul în care aveți cui să dați sau de la cine să primiți ajutor.

Practic, nucleul sistemului de servicii al XP-ului, Remote Procedure Call (RPC), „controlează" arhitectura client/server a sistemului de operare atât la nivel intern, cât și la nivel de rețea. Chiar dacă nu explicit, celelalte diferite servicii și aplicații ale Windows-ului depind de existența acestui serviciu. Despre această tehnologie și implementarea pe care a făcut-o Microsoft s-ar putea scrie cărți. Ne rezumăm la a vă spune: nu vă atingeți de acest serviciu!

Serviciile RPC dintr-o rețea devin accesibile printr-o interogare care se aseamănă cu o interogare DNS. Remote Procedure Call Locator controlează și menține o bază de date cu serviciile RPC prezente într-o rețea.

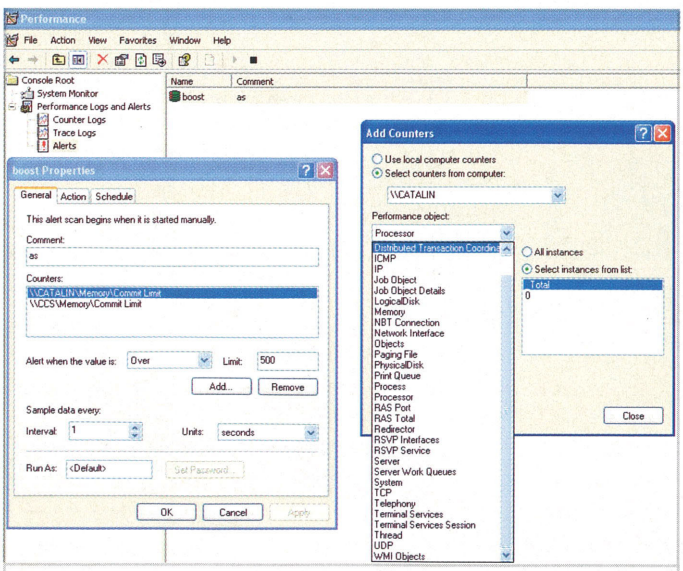
Remote Registry. Nu ridicați din sprâncene a nedumerire. Este prezent și în Windows 98. Și acolo este tot o potențială gaură de securitate. La nivelul unei rețele protejate își poate găsi utilitatea, dar, chiar și atunci, cu mari precauții.

Cum îi spune și numele, Removable Storage controlează accesul la medii de stocare de genul celor magnetice sau chiar și al CD-urilor. În Administrative Tools – Computer Management regăsim implementarea „fizică" a acestui serviciu: Removable Storage (cum altcumva!). Aici pot fi create biblioteci, iar la rândul lor acestea pot fi aranjate în Media Pool-uri...și, bineînțeles, v-ar mai trebui un fel de tonomat care să ofere acces automat la mediul fizic.

Dacă ați realizat un VPN între calculatorul dumneavoastră și cel al fratelui, de exemplu, veți avea nevoie de serviciul Routing and Remote Access. Acesta permite accesul din afară pe un computer local prin intermediul modemului sau al altei componente. Când nu este dezactivat, în Network Connections, pe lângă conexiunile de rețea sau dial-up, mai apare și Incoming Connections.

Ne oprim aici cu serviciile din XP. Nu vă bucurați (sau nu disperați, după caz). Mai sunt încă 29 de bucăți. Pe care le vom pune sub lupă în numărul viitor. Până atunci, erori cât mai puține, răcoare și concediu plăcut!

catalin_constantin@chip.ro



Cu Performance Logs and Alerts puteți monitoriza parametri hardware și software ai sistemului.

Prelucrarea fotografiilor digitale

Culori intense, fotografii clare

Cum să ajustăm corect contrastele, cum să armonizăm perfect culorile şi, nu în ultimul rând, cum să îmbunătăţim claritatea fotografiilor

Heico Neumayer, Ionuţ Bălan

Atât pentru profesionişti, cât şi pentru amatori, cele mai bune fotografii vor ieşi într-adevăr reuşite atunci când se vor utiliza corect programele Photoshop&Co. Aşa vom putea obţine culori mai puternice, un contrast mai bun şi o claritate mai mare.

Chiar şi în cazul în care anumite imagini nu sunt foarte reuşite vom putea obţine ceva din ele. Fotografiile sunt tratate de profesionişti ca materie primă şi, pas cu pas, se poate face din fiecare dintre ele o adevărată operă de artă. Pentru asta, una dintre modalităţile actuale şi la îndemâna oricui este folosirea unuia dintre numeroasele programe de prelucrare a fotografiilor.

În acest moment standardul în domeniu este, fără îndoială, reprezentat de aplicaţia Adobe Photoshop. La o anchetă făcută pe site-ul CHIP s-a constatat că Adobe deţine incontestabil primul loc, pe cel secund situându-se Corel PhotoPaint. Dacă sunteţi interesat de ierarhia completă, o puteţi găsi la www.chip.ro.

Dacă nu deţineţi încă un program de prelucrare a fotografiilor, poate ar fi cazul să vă orientaţi către unul. Pe CD-ul revistei CHIP din luna iunie veţi regăsi o variantă demo a lui Jasc Paint Shop Pro 8.0, iar pe CD-ul din luna noiembrie 2002 veţi găsi o variantă demo de Photoshop 7. Aveţi de ales între cele prezentate de noi sau puteţi să găsiţi unul mai simplu (automat şi mai ieftin), dar care nu dispune de aceeaşi funcţionalitate.

Aveţi materialul (poza în format digital) şi programul de editare, iar cunoştinţele necesare vi le oferă acest workshop. Vă vom arăta cum să faceţi culorile mai strălucitoare, cum să prelucraţi contrastele şi să întăriţi contururile. Noi vă recomandăm utilizarea Photoshop-ului, dar vă arătăm cum puteţi lucra uşor şi cu alte programe de nivel profesional.

Ajustarea contrastelor

Pozele scanate sau cele făcute cu camera digitală au de multe ori culori şterse şi un contrast necorespunzător. CHIP vă arată cum să daţi pozelor mai multă claritate şi strălucire.

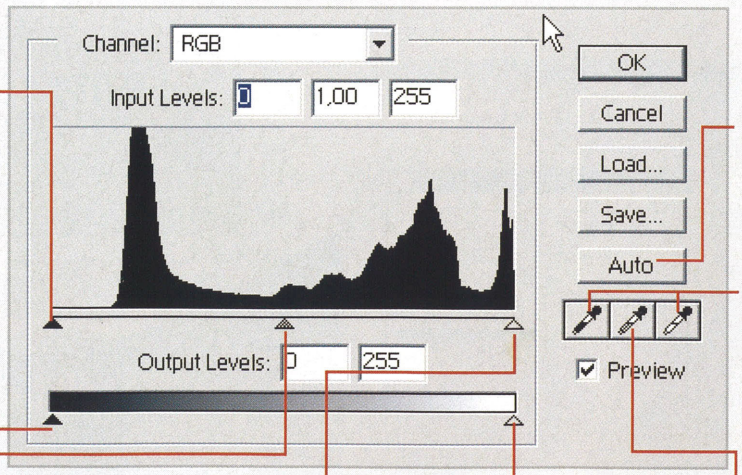
Reglarea culorilor şi a luminozităţii sunt cele mai importante lucruri care trebuie stăpânite atunci când se doreşte prelucrarea unei poze. Testarea luminozităţii se face cu funcţia „Histogram". Acest instrument vă arată valorile de luminozitate existente în fotografie şi, odată ce deţineţi această informaţie, puteţi face uşor şi corectura – în cele mai multe programe în cadrul aceleiaşi ferestre de dialog.

Lărgirea spectrului tonalităţilor cu ajutorul histogramei

Pentru stabilirea spectrului optim al valorilor tonalităţii culorilor cuprinse între 0 şi 255 diagrama de frecvenţă conţine o mică

Photoshop: Levels

Pe scurt, comenzile celui mai important instrument



Input Levels, tonuri închise: Trageţi spre dreapta pentru ca tonurile adânci din stânga semnului să se aşeze pe negru, iar restul să se întunece. Poza devine mai închisă şi mai clară. Exemplu, coborâţi valorile dintre 0 şi 15 la 0.

Output levels, tonuri închise: Trageţi cursorul spre dreapta pentru ca tonurile închise din stânga să se deschidă. Fotografia devine mai deschisă şi mai ştearsă.

Auto: Măreşte automat valorile tonurilor până ajunge la nivelurile de alb şi negru dorite („opţiune"). Se transformă la apăsarea [ALT] în „Undo"

Pipetele (eyedroppers) de negru şi alb: Daţi clic pe un pixel închis, respectiv deschis din poză, pentru a întuneca sau deschide fotografia.

Reglaj de gri: Pentru a ridica tonurile gri care vor depinde de lungime/adâncime, împingeţi cursorul spre stânga/dreapta.

Pipeta de gri: Puteţi da un ton neutru pozei prin selectarea unui pixel neutru.

Input Levels, tonuri deschise: Trageţi cursorul spre interior pentru ca tonurile luminoase din dreptul semnului să se aşeze pe alb. Poza devine mai luminoasă şi mai clară. Aici alegeţi valori dintre 240-255 sau ridicaţi-le la 255.

Output Levels, tonuri deschise: Trageţi pentru ca luminile deschise din dreptul semnului să scadă la valori închise. Poza devine închisă şi ştearsă.

bară de control. Deviaţiile înalte arată că în poză există o valoare prea ridicată a luminozităţii. La cele joase se observă contrariul: prea puţină luminozitate. Pentru o poză clară şi de calitate se folosesc valori cuprinse între 0-255, deci de la cel mai adânc (profund) negru până la cel mai curat alb. Totuşi, asemenea poze sunt excepţii, căci de cele mai multe ori scanerele şi aparatele foto digitale „uită" valorile cele mai joase şi pe cele mai înalte, fapt ce imprimă fotografiei un aspect mat. În acest caz histograma nu arată valori crescute în partea stângă sau în dreapta. Pentru a remedia această problemă, trageţi de butoanele de control până când se ating valorile maxime (existente în poză!) din stânga şi din dreapta. Astfel lărgiţi aria luminozităţii. Cele mai deschise puncte ale pozei sunt ridicate până la alb imaculat, cele mai întunecate coboară la negru, iar nuanţele dintre ele se adaptează noilor condiţii de luminozitate. Fotografia are o gamă de tonuri mult mai mare decât înainte, devine mai clară şi are un contrast mai pronunţat.

Astfel găsiţi intervalul valorilor tonurilor cu histograma Adobe Photoshop dispune de toate comenzile de schimbare a contrastului în meniul Image, iar aici alegeţi Adjust/Levels. La Paint Shop Pro: Adjust/ Brightness and Contrast/Histogram Adjustment. Sau Adjust/ Brighteness and Contrast/Levels. La PhotoImpact: Format/Histogram sau Format/Tone Map.

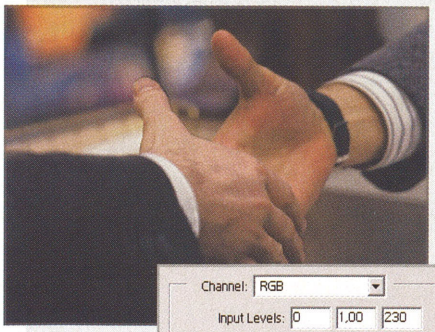
În PhotoPaint 10 alegeţi Image/Adjust/ Level Equalizations.

Mărirea contrastelor în mod automat

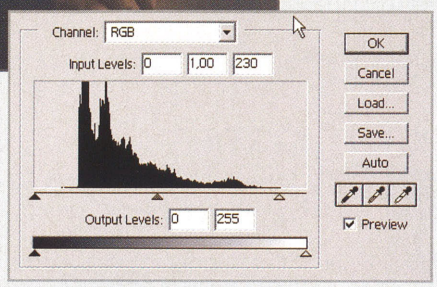
Mai repede, dar nu neapărat mai bine, se poate face corectura tonalităţilor şi în mod automat, lăsând aplicaţia să efectueze această operaţie. În Photoshop comanda este Image/ Adjust/AutoLevels. În Paint Shop Pro: Adjust/ Brightness and Contrast/Automatic Contrast Enhancement. Gama tonurilor va fi în aşa fel extinsă încât fotografia dumneavoastră să conţină cel mai adânc negru şi cel mai curat alb. Atenţie: la reglarea automată, de multe ori, coloritul se schimbă şi nu neapărat în bine. Ex.: culoarea de bază roşu era iniţial mai slabă în fotografie decât celelalte culori de bază. Corecţia automată ridică toate culorile de bază la acelaşi nivel, deci rezultatul nu este doar mărirea contrastului, ci şi înroşirea fotografiei. Dacă doriţi să menţineţi coloritul, mai bine daţi clic (în Photoshop) pe Image/ Adjust/AutoContrast. Această comandă nu schimbă coloritul, deoarece ridică toate cele 3 sau 4 culori de bază în aceeaşi măsură.

Corecţia contrastelor în Photoshop

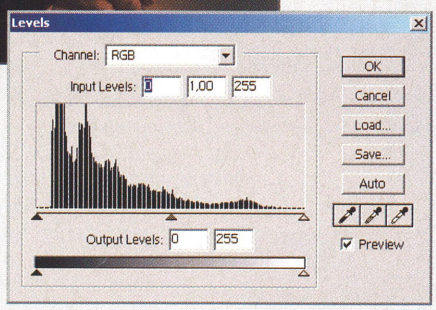
Îmbunătăţirea în doar trei paşi a unei fotografii şterse



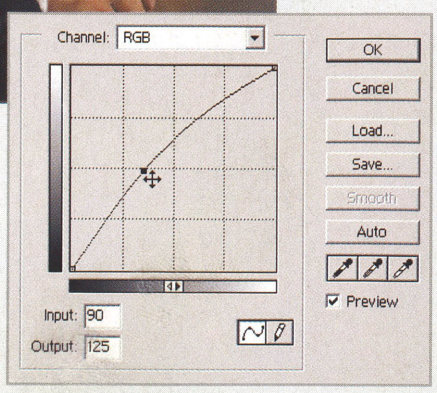
1. Poza are o calitate slabă. Histograma arată că punctul de greutate al pozei se află printre tonalităţile întunecate. Nu există puncte foarte închise şi nici foarte deschise. Împingeţi butonul de reglaj din stânga (foto) spre interior până la ultima deviaţie. Astfel tonalitatea 20 scade la 0 pentru negru. Valorile deschise de deasupra vor coborî şi ele. Obţineţi o poză mai închisă şi cu un contrast mai mare. Trageţi butonul de reglaj din dreapta până la marginea histogramei. Tonul deschis va urca de la 230 la 255 pentru alb.



2. După utilizarea comenzii „Levels" repetaţi comanda. Histograma se va întinde asupra întregii game de tonuri. Deci nu vor apărea valori individuale ale luminozităţii. Această eroare nu deranjează în general, oricum poza iniţială era prea întunecată. Dacă ridicaţi nuanţele cu butonul de reglaj de gri spre stânga, nu modificaţi cele mai închise şi cele mai deschise tonalităţi.



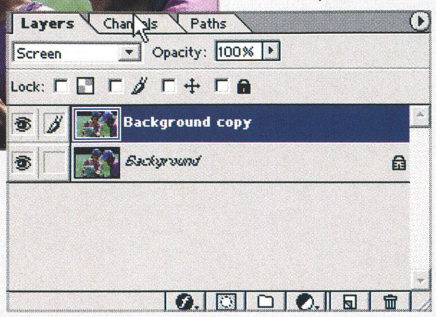
3. Suprafaţa mâinii (foto) este încă prea întunecată. Pentru a îndepărta aceste nuanţe, folosiţi opţiunea „Curves". Pe acestea le puteţi ridica în zona lor centrală, totuşi este mai indicat să apăsaţi tasta CTRL şi să daţi clic în fotografie pe suprafaţa din dreapta a mâinii. Pentru aceasta Adobe Photoshop atribuie automat tonalitatea 90. Prin ridicarea curbei sau introducerea de valori noi ridicaţi luminozitatea, de exemplu la 125. Astfel poza pare mai deschisă, deşi suprafaţa închisă rămâne neschimbată.



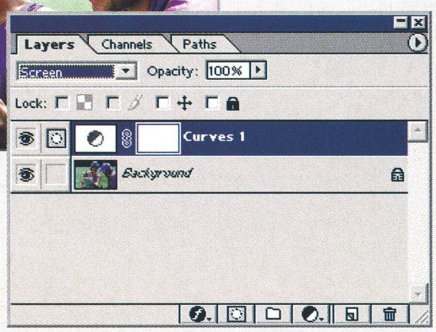
Modalități de lucru cu layere

Corecturi de contrast prin supraexpunere

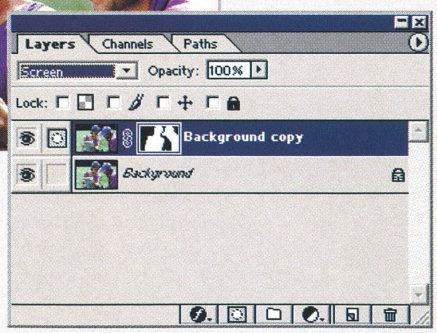
1. Fotografiei îi lipsesc evident contrastele puternice. Aici în locul corecturii tonalității folosiți o modalitate de lucru cu layere. Duplicați un layer „background" și apoi potriviți pentru această copie supraexpunerea „Screen" Poza devine vizibil mai deschisă.



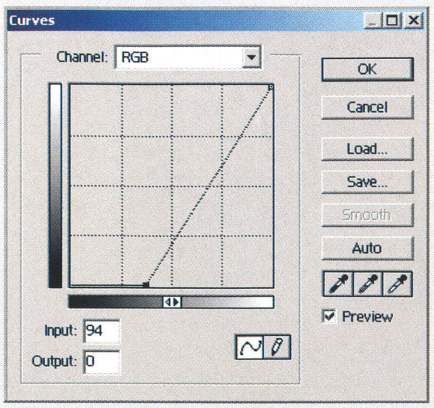
2. Alternativ la pasul 1, în loc să duplicați layerul „background", puteți da comanda „Layer/New Adjustment Layer/Curves", după care aplicați direct opțiunea „Screen". Asta economisește chiar și spațiul de pe harddisk.



3. Pentru o altă corectură topiți cele două layere (merge) apoi creați o copie a fundalului. Selectați fundalul cu „bagheta magică" și utilizați comanda „Layer/Add layer/Hide Selection". Noua mască de layer apasă pe cea superioară luminoasă în așa fel încât să se impună fundalul închis.



4. Odată activat fundalul în paleta Layers, creșteți tonurile închise cu comanda „Curves". Astfel efectul de absorbție a măștii este slăbit, încât în fotografia finală pixelii deschiși și cei închiși din fundal se amestecă între ei. Gata! Fotografia radiază acum o nouă lumină.



Căutarea și stabilirea tonalităților (valorii tonului) cu funcția Eyedropper (pipeta)

În ferestrele de dialog „Image/Adjust/Levels" și „Image/Adjust/Curves" în Photoshop există funcția eyedropper (pipetă, în traducere liberă). Cu aceasta selectați pixelii din poză care doriți să devină, fie albi, fie negri. Photoshop adaptează automat întreaga fotografie la valorile acestor pixeli. Dacă activați întâi pipeta neagră cu explicația (opțiunea) de expunere „Set Depth" și activați un punct închis din poză, fotografia dumneavoastră devine mai închisă și cu un contrast mai accentuat. Clicul cu pipeta albă pe un pixel deschis din poză ridică acest punct la valoarea de alb imaculat. Cel mai bine este să selectați cu pipeta de gri pixelii colorați neutru pentru că altfel se vor produce efecte nedorite de colorit.

Reglarea culorilor cu ajutorul comenzii „Curves"

Curbele gradate se regăsesc în Photoshop ca și toate comenzile pentru contrast, în meniul Image/Adjust. În Paint Shop Pro 8 deschideți meniul Adujst/Brightness and Contrast. Aici veți regăsi curbele (Curves). O alternativă mai puțin precisă la curbele gradate o oferă corectura nivelului de luminozitate gamma: o unealtă specială pentru reglarea luminozității care ridică sau coboară nuanțele fără să modifice valorile extreme de luminozitate și umbră. În Photoshop este simbolizat cu un triunghi gri în „Levels". O comandă discutabilă mai oferă și Paint Shop Pro prin Adjust/Brightness and Contrast/Gamma correction.

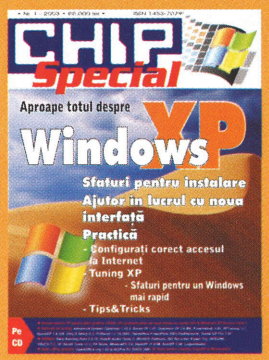
Stabilirea și evaluarea corectă a tonalităților

Cum observați ce tonalități există în fotografie? Este o întrebare încuietoare pentru majoritatea dintre noi. O rezolvare pentru aceasta este testarea cu ajutorul comenzii „Histogram". Photoshop oferă cu comanda „Image/Histogram" o altă histogramă fără posibilități de corectură.

Pentru a recunoaște fiecare tonalitate, deschideți în Photoshop cu F8 paleta Info. Ea indică valorile de luminozitate pentru fiecare pixel din fotografie pe care poziționați mausul. De remarcat: realizați o corecție de contrast cu funcția „Curves" și în fereastra Info veți putea vedea alăturate valoarea luminozității inițiale și valoarea nou obținută prin prelucrare. Pentru asta paleta Info dă valori după sisteme diferite, RGB (culorile sunt obținute prin combi-

WEBSITE DINAMIC

100.000 LEI

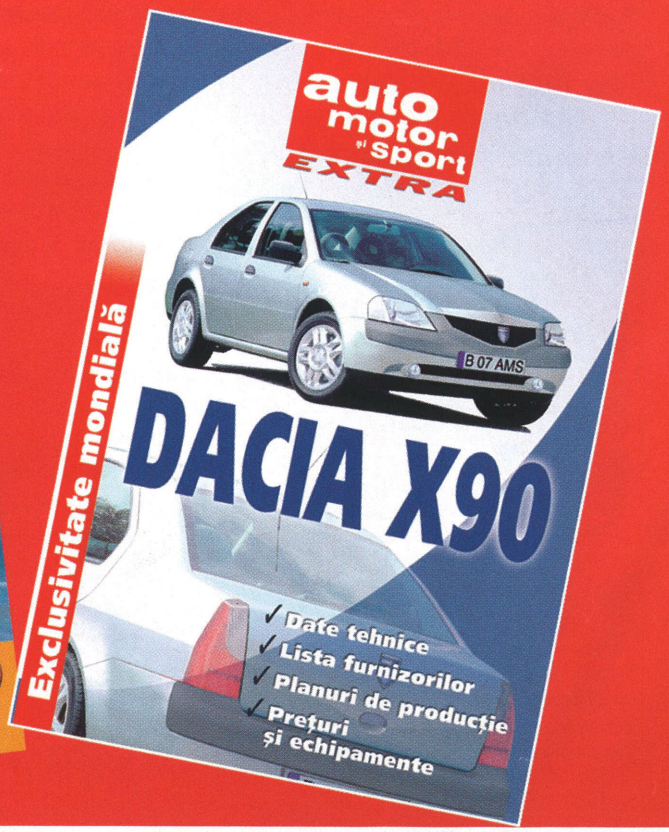


WINDOWS XP

70.000 LEI

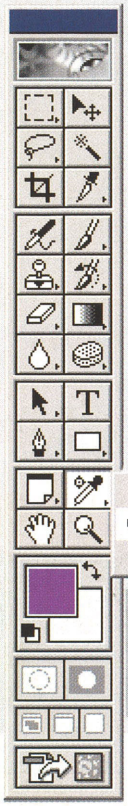
Folosește talonul de comandă de la pagina 101!

Din 16 iunie, numărul 7.
Exclusivitate mondială: suplimentul DACIA X90.

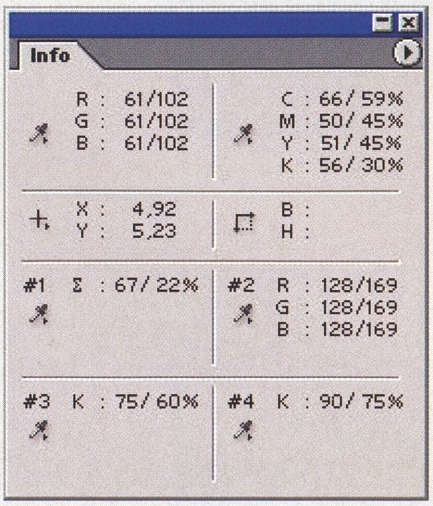


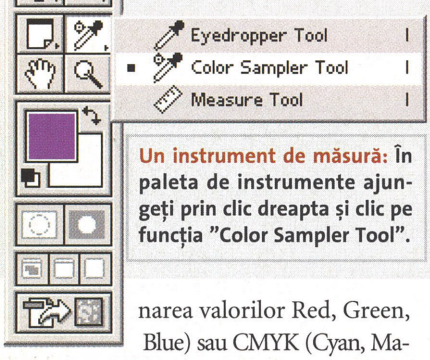
Mixarea culorilor în Photoshop

Puncte de control al culorii

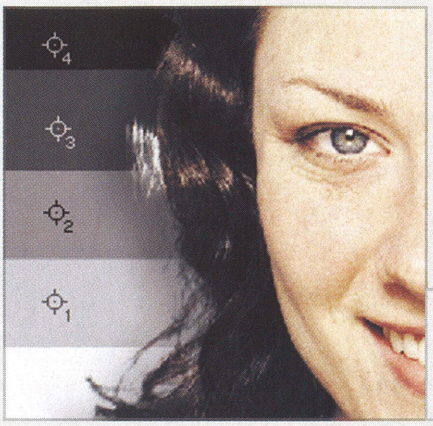


Instrumentul „Color Sampler Tools" din paleta de unelte din stânga vă permite să selectați până la patru puncte de măsură în fotografie. Astfel puteți avea tot timpul la îndemână valorile tonurilor în fereastra Info. Dacă deschideți apoi fereastra de dialog „Levels", observați patru perechi de numere în paleta „Info" din dreapta: tonalitățile înainte și după prelucrare, precum și valorile tonurilor pixelilor de sub maus în orice alt punct al imaginii. Photoshop indică valorile pentru diferite sisteme de ordonare a culorilor: RGB, CMYK sau altele. Sfat profesional: Puteți schimba punctele de măsură chiar și după deschiderea ferestrei de dialog. De exemplu, se folosește dialogul „Hue/Saturation". Clic cu butonul din stânga al mausului și ținând apăsat SHIFT setați un punct de măsură în imagine. Pentru îndepărtarea lui, dați clic cu tastele SHIFT și ALT apăsate. Pentru schimbarea lui este de ajuns să țineți apăsată tasta SHIFT.





Un instrument de măsură: În paleta de instrumente ajungeți prin clic dreapta și clic pe funcția "Color Sampler Tool".



Informații despre culoare: Cu instrumentul „Color Sampler Tool" puteți afla informații prețioase despre diferite puncte de culoare din fotografie.

narea valorilor Red, Green, Blue) sau CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black). Pentru a stabili un alt sistem dați clic pe pipetele din meniu. Încă un instrument ce vă vine în ajutor: cu unealta din Photoshop, Color Sampler Tool (o găsiți prin selectarea pipetei din meniul de unelte din stânga și apoi apăsarea clic dreapta), puteți selecta patru puncte de măsură. Tonalitățile pentru aceste puncte vor apărea în fereastra Info. La deschiderea ferestrei de dialog „Levels" observați patru perechi de numere: tonalitățile înainte și după prelucrare. Photoshop depozitează aceste puncte în fișiere TIFF. și JPEG. Pentru a deselecta punctele, apăsați pe pipetă ținând selectată tasta ALT. Punctele dispar, iar unealta se schimbă în alta.

Practic: În paleta cu layere puteți înregistra modificările la culori și tonalități pe layere separate. Avantaj: se poate deschide/închide/șterge orice operațiune.

Câteva sfaturi pentru un contrast mai bun

Cu reglările din layere obțineți corecturi de contrast. Avantaje: puteți să expuneți sau nu layerul, să îl supraexpuneți sau să îl suprapuneți pe un alt layer. Dar mai întâi trebuie să creați un nou layer. Pentru aceasta Adobe Photoshop ne oferă două posibilități:

- Duplicarea layerului existent „Background". Un nou layer „background copy" va apărea. Pe acesta îl veți putea șterge mai târziu.
- Introduceți un nou layer peste cel existent. Lăsați toate corecțiile deoparte, astfel încât reprezentarea imaginii să rămână neschimbată. Această procedură salvează spațiu, deoarece nu dublează pixelii. Și totuși poza arată neschimbată.

Dar aici este „clinciul": aplicați layerului de deasupra o nouă metodă de umplere (saturare), din paleta de lucru cu layere.

Alegerea metodelor de umplere (saturare) a fotografiilor scanate

În funcție de imaginea scanată folosiți în paleta de layere unul dintre următoarele procedee automate:

- Screen – Deschide fotografiile scanate prea închis și se folosește la portretele slab luminate, făcute împotriva luminii.
- Multipy – Întunecă scanările supraluminate și pe cele prea deschise.
- Soft Light – Limpezește fotografiile scanate șters; Hard Light – Luminează pozele.

Corecții de finețe a aspectului fotografiilor

În cazul în care supraexpunerea nu are un efect destul de puternic, se pot face următoarele corecții:

- Reduceți puterea de acoperire a layerului superior;
- Ascundeți suprafețe ale layerului de deasupra cu o mască în așa fel încât acolo să apară originalul;
- Testați luminozitatea și modificările de contrast făcute pe layerul corespunzător;
- Dacă nu ajunge efectul corecturii, duplicați încă o dată layerul superior. Pentru a

Tips&Tricks

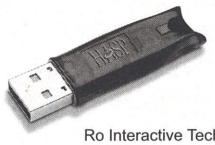
Culori după gust

Dacă vi se pare că balanța culorilor utilizate este totuși prea puțin diferențiată, mergeți pe drumul clasic urmat de profesioniști: lucrați separat pe fiecare culoare în parte. Dacă selectați „Channels" din câmpul de dialog veți găsi separațiile de culoare pentru fiecare culoare în parte.

eToken chei USB pentru autentificare
YOUR KEY TO eSECURITY

Digital Certificates Storage
Windows Network Logon
Web Sign On

HASP® protecţii hardware pentru software



Ro Interactive Technologies srl
Cluj-Napoca, Str. Aurel Suciu nr. 63/1
tel/fax: 0264-418929, tel: 0744-799248
e-mail: intech@intech.ro

magiccard
system and data recovery card

Solutia pentru restaurarea instantanee a datelor Uitaţi de pierderea sau modificarea nedorită a datelor, viruşi, formatare, hackeri, colegi neatenti, ...

http://www.intech.ro

carduri seriale RS-232, RS- 422, RS- 485, carduri AD/DA, I/O

obţine din nou un singur layer, utilizaţi în Photoshop comanda „Layer/Disable Layer Mask”.
Apropo: această acţiune poate fi făcută mai rapid prin apăsarea tastelor [CTRL]+[E].

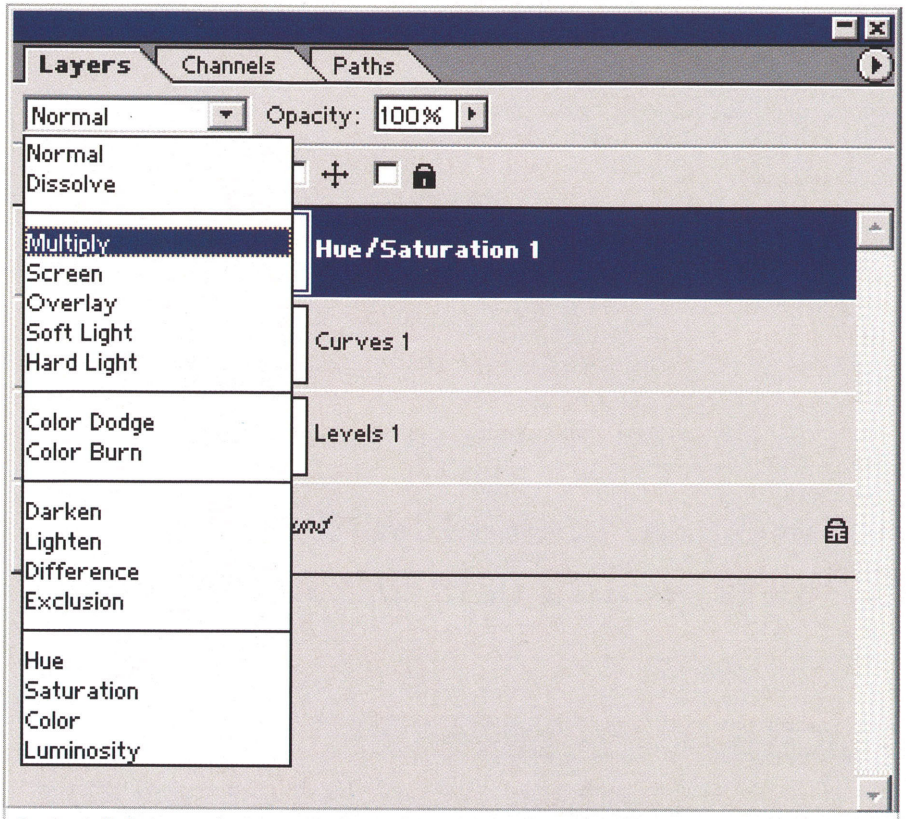
Potrivirea perfectă a culorilor

Fotografiile făcute la lumina neonului au de multe ori un caracter roşiatic, aproape incandescent şi multe puncte de galben. De aceea trebuie să ajustaţi culorile.

Greşelile de coloratură sunt apanajul fotografilor amatori sau apar în cazul în care nu funcţionează corect balansul la alb al camerei. Această problemă se poate rezolva uşor. Instrumentul necesar îl găsiţi în Photoshop la „Image/Adjust/Color Balance”, iar în Paint Shop Pro la Adjust/Color balance/ Manual color correction.

Cum se foloseşte corecţia automată a culorii

Uneori nivelul unei anumite culori se poate ridica automat. AutoColor dă rezultate foarte bune la această comandă. Dacă o culoare de bază, de exemplu roşu sau albastru, este mai slabă în coloritul fotografiei decât celelalte, puteţi folosi în Photoshop şi „Auto/Levels”. Prin asta îi ridicaţi şi contrastul. O altă variantă o propune Photoshop prin utilizarea ferestrelor de dialog „Curves” şi „Levels”, pe care le găsiţi de asemenea în meniul (Image/Adjust). Daţi clic pe pipeta gri (din mijloc) şi alegeţi un punct al pozei care să apară pe un gri neutru. Deja se schimbă coloritul. La fotografiile de studio sau şe-



Contrast din layere: Culorile pot fi modificate şi printr-o copie a layerului, şi prin funcţia „Screen”.

dinţele de portret puteţi fotografia o tablă (un fundal) gri. Această tablă (fără reflecţie) vă ajută, cu tonurile sale neutre, la reglarea culorilor în monitor.

Alegerea între diferitele tonuri, variaţiuni şi luminozităţi

În Photoshop este simplu să faceţi alegerea. Selectaţi comanda „Image/Adjust/Variations”. Aici aveţi un întreg tablou de variante pentru ajustarea fotografiei. Doriţi „mai mult verde” atunci apăsaţi thumbnail-ul (o miniatură a pozei la care lucraţi) cu explicaţia corespunzătoare. Fotografia corectată apare în mijloc lângă „original” şi sus stânga ca şi „alegerea actuală” (Current Pick). Dacă nu sunteţi satisfăcut de efectul corecturii, daţi clic din nou pentru mai mult verde. Dacă dimpotrivă doriţi să estompaţi verdele, daţi

Colorație

Nuanţarea şi corectarea culorilor

Punct de culoare: La lumina veiozei în această fotografie apare o nuanţă nedorită de galben-roşu.

În mod Automat: Comanda „AutoLevels” filtrează tonul deranjant. Rezultatul este vizibil mai bun.

clic pe o culoare complementară („mai mult magenta" în acest caz). Cât de mari sunt diferenţele dintre versiunea iniţială şi propunerile de corectare făcute de dumneavoastră, vedeţi cu reglajul „Fine...Coarse". Aici intră şi opţiunea „Show Clipping". Prin corectura contrastului anumite tonalităţi vor fi aliniate la valori extreme identice în aşa fel încât diferenţele de luminozitate să se aplaneze. De exemplu, pierdeţi diferenţierea dintre tonurile foarte închise din plaja 0-15, pentru că toate tonurile de sub 16 scad direct la 0. Această opţiune de „tăiere" se poate folosi în Photoshop pentru culorile ţipătoare. Prelucrarea se poate face numai la „Highlights" şi „Shadows", nu şi la „Midtones". Dacă doriţi să renunţaţi la toată prelucrarea, daţi clic pe „Original" sau apăsaţi tasta ALT. Opţiunea „Reset" spune programului să aducă setările la valorile iniţiale; astfel puteţi anula toate modificările (ţineţi apăsat ALT pentru a aparea opţiunea Reset). Fereastra de dialog „Variations" are totuşi un efect prea grosier. Thumbnail-urile sunt prea mici şi nu puteţi vedea efectul prelucrării pe o poză la dimensiuni 1:1.

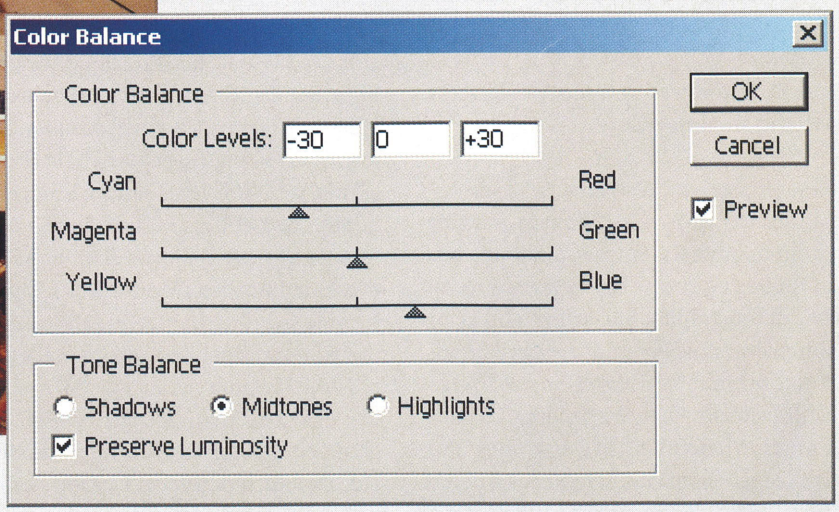
Dintr-o privire: **Comanda „Variations" propune selecţia unor tonalităţi şi luminozităţi diferite, prin afişarea mai multor variante.**

Important: Balansul culorilor trebuie să fie optim

Cine vrea să modifice tăria culorilor prin stabilirea manuală a cantităţii lor utilizează „Color Balance". Această comandă se găseşte în Photoshop în meniul Image/Adjust şi în Paint Shop Pro în meniul Adjust/Color balance/Color balance. Dacă doriţi să accentuaţi o culoare, diminuaţi culoarea opusă, în acest caz Cyan (albastru). Dacă doriţi să accentuaţi verdele, îndepărtaţi din magenta. Dar nu numai anumite culori (întrepătrunderi de culori), ci şi caracterul unei fotografii se poate ajusta cu fineţe prin această tehnică. Astfel o imagine poate să aibă un efect mai cald dacă împingeţi reglajul spre roşu sau verde, ori obţineţi o atmosferă mai rece mutându-l spre cyan şi albastru.

Interesant: Balansul culorilor nu afectează în aceleaşi mod toate valorile luminozităţii. Are efect asupra acesteia, după alegere: „Shadows", „Midtones" „Highlights". De exemplu, puteţi îndepărta cu exactitate punctele de albastru din umbră fără să reduceţi albastrul din suprafeţele deschise ale fotografiei (de exemplu, cerul). Important: Utilizaţi fereastra de dialog la acest tip de prelucrare numai cu opţiunea „Preserve Luminosity" bifată (la Paint Shop Pro este „Preserve luminance"). Astfel schimbaţi doar valoarea culorilor,

Corecţie fină: **Balansarea culorilor duce la un rezultat perfect.**

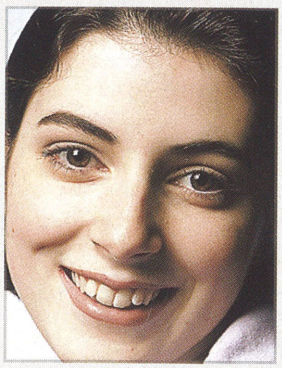


Metodă de întărire a imaginii, ușor de aplicat

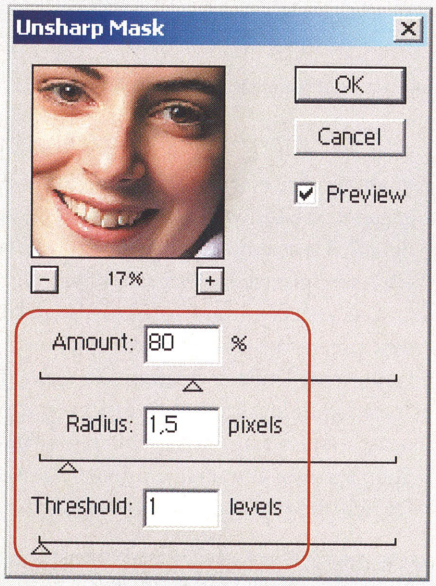
Aplicarea „profesionistă” a unui efect sharpen

Punctul de plecare: Fotografia este ștearsă (moale).

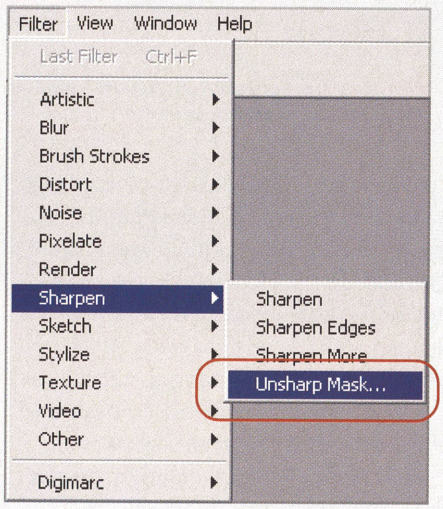
Nemulțumitor: Comanda „Sharpen” produce efecte nedorite.



Așa trebuie să arate: Funcția „Unsharp mask” se îngrijește de întărirea fotografiei fără a genera efecte nedorite.



Unsharp Mask: Acest filtru dispune de trei reglaje (aici, câmpul de dialog din Photoshop).



Bine ascuns: Multe programe oferă mai multe funcții de întărire a contururilor. Dar numai „Unsharp Mask” dă rezultate profesionale.

luminozitatea rămânând per total neschimbată.

Cum să introduceți o atmosferă plăcută selectând anumite culori

Fotografii deosebit de frumoase ca atmosferă obțineți dacă virați întreaga imagine într-un anumit ton format dintr-una sau mai multe culori. Astfel puteți îmbunătăți calitatea fotografiilor alb-negru sau a celor cu un colorit anost. Pentru aceasta trebuie prima dată să schimbați nuanțele de gri în module de culori. În Photoshop utilizați comanda Image/Mode/RGB. În Paint Shop Pro avem comanda Image/Increase color depth către valoarea de 16 milioane de culori la o adâncime de 24 biți. Urmează comanda „Hue/Saturation”. Alegeți în Photoshop „Colorize”, la fel ca și în Paint Shop Pro. Puteți alege anumite suprafețe din fotografie cu bagheta magică (color picker) și le puteți da tonuri de culori, de la nostalgicul Sepia până la albastrul cel mai rece. Mai există și alte căi de a obține nuanțe deosebite. În Photoshop utilizați funcția „Image/Adjust/Channel Mixer”, deschideți funcția „Monochrome” și apoi închideți-o imediat. De îndată ce mutați reglajul (de exemplu, pe roșu sau verde), obțineți o altă nuanță cu una sau mai multe culori. O altă alternativă: transformați o fotografie cu nuanțe de gri într-un modul de culoare, deschideți apoi „Curves” și schimbați aici o culoare de bază (de ex., roșu).

Cum să facem fotografiile mai clare

Multe fotografii sunt neclare, șterse. Utilizând filtrul „Sharpen” se pot face pozele mai clare, proaspete și cu un contrast mai bun.

Funcția „Sharpen” ridică și mai mult contrastul acelor suprafețe din fotografie care oricum contrastează între ele. Astfel apar noi margini de culoare și contururi care îi măresc și mai tare contrastul. În Photoshop găsiți următoarea funcție pentru întărirea imaginii în meniul „Filter/Sharpen; în Paint Shop Pro „Adjust/Sharpness. Uneori sunt de ajuns pentru a obține efectele dorite comenzi ca „Sharpen” sau „Sharpen More”. Aceste comenzi nu dispun de ferestre de dialog (pentru o configurare în detaliu) și pot fi repetate. Mai eficiente sunt totuși comenzile „Sharpen Edges” sau „Unsharpen Mask” care se găsesc în aproape orice program de editare profesională a imaginilor. Aceste comenzi provin dintr-un procedeu folosit asupra filmului foto în camera obscură prin care se întăresc marginile și se corectează efectele neclare apărute în timpul fotografierii sau scanării. Important: Utilizați întotdeauna toate procedeele de întărire a fotografiei doar la sfârșitul prelucrării!

Când trebuie să întăriți pozele digitale

În următoarele situații este bine să folosiți comanda „Sharpen” (întărire): ați schimbat dimensiunea fotografiei cu comanda „Image/Image Size”; ați micșorat, mărit sau „contorsionat” părți din fotografie. Atenție, la mărirea contrastului pot fi scoase în evidență și defecțiunile de scanare, „fisurile” filmului, omisiunile datorate compresiei JPEG. De asemenea, întărirea desenului produce efecte luminoase supărătoare în zonele cu contrast mare. Dacă vreți să accentuați profesional fotografiile, trebuie să examinați întotdeauna rezultatul în treapta de zoom 100.0% sau 1:1. O valoare particulară ca 77.88% duce la o poză „întărită” pe monitor, deși la tipărire ea apare curată. Fiți atenți ca în fereastra de preview imaginea să fie afișată la valoarea de zoom de 100%. Efectul întăririi la tipărire depinde și de rezoluția de tipărire. Dacă tipăriți la 300 dpi, o valoare prestabilită de „întărire” de 130 nu va duce la efecte la fel de clare ca atunci când utilizați o rezoluție de tipărire de 200 dpi, iar diferența poate fi cu greu recunoscută pe monitor.

Pentru întărirea fotografiilor folosiți comenzile „Amount” și „Threshold” (din Un-

Sfaturi pentru profesionişti

Întărirea contururilor (sharpen) cu probleme

Nu întotdeuna reuşiţi să realizaţi o întărire perfectă a fotografiilor, de multe ori apărând defecte nedorite în fotografie.

➢Dacă culorile sunt prea saturate, apăsaţi Image/Mode/Lab Colour. Deschideţi paleta „Channels" în meniul de lucru din dreapta, activaţi canalul care conţine informaţia de culoare şi aplicaţi funcţia „Sharpen" numai pe acest canal. Selectaţi acum şi celelalte canale cu funcţii „eye" (apăsaţi pe pătratul din stânga a fiecărui canal în parte) pentru a vedea efectul asupra fotografiei.

➢Dacă fotografia originală are o granulaţie pronunţată, încercaţi să lucraţi pe canale de culoare individuale. Erorile de acest gen sunt tipice pentru canalul de „albastru". Dar deschideţi şi vertificaţi şi celelalte canale. Apoi le „întăriţi" pe rând, stabiliţi şi granulaţia fiecăruia (Filter/Texture/Grain). Acest lucru ajută în special la întărirea canalelor de culoare cu valori diferite. Specialiştii recomandă să duplicaţi layerul iniţial „blurred" şi să îi aplicaţi funcţia „Hard Light". Imaginea dispune acum de un contrast puternic.

Dacă vreţi să accentuaţi în continuare folosiţi „Filter/Other/Highpass" şi stabiliţi valoarea radius-ului pornind de la 4. Pentru a mai slăbi din efect, puteţi schimba în „Soft Light".

Detaliu: În canalul de albastru (sus) această fotografie scanată prezintă mai multe greşeli de întărire decât în canalul de roşu (jos).

sharpen Mask), iar valorile le atribuiţi în fereastrele respective de dialog. Folosiţi valori între 80 şi 200%. Atenţie: la o întărire puternică, micile erori din poză sar în ochi, datorită măririi contrastelor. Puteţi atenua scoaterea în evidenţă a acestor erori cu „Threshold". În Paint Shop Pro comanda este „Strength". O valoare scăzută cum ar fi 0 sau 2 înseamnă că diferenţele mici vor contrasta mai tare, ceea ce determină impresia de întărire. Dacă creşteţi valoarea „Threshold" la 4 sau la 8, micile impurităţi nu sunt întărite, ci doar contururile mari. Astfel scade granulaţia fără să reduceţi gradul de întărire.

Retuşarea bliţului cu reglajul „Radius"

La contrastele puternice apar de multe ori tuşe nedorite. Pe acestea le puteţi elimina prin folosirea acestei comenzi, pe care o găsiţi tot în fereastra de dialog din Filter/Sharpen/Unsharpen Mask. Cu această comandă reglaţi detaliile periferice din jurul subiectului principal. Cu cât este mai mare radius-ul, cu atât mai mulţi pixeli sunt prelucraţi. De obicei este bine să lucraţi cu un radius de 2 pixeli. Reduceţi-l pentru a face flash-urile mai slabe, fără a elimina din contrast.

ionut_balan@chip.ro

indaco Lege4

Documentare legislativă completă şi eficientă
Lege 4 cuprinde legislaţia României în peste 72.000 de acte normative din 1818 până în prezent, întreaga colecţie de coduri şi constituţii, modele de contracte, tarif vamal şi alte module utile. Programul, disponibil pe CD, este o platformă software complexă, care deţine funcţiuni inteligente pentru relaţionarea actelor normative între ele şi cu jurisprudenţa.

indaco Lege Lite

Un mod simplu de interogare a actelor normative româneşti
Cu Lege Lite sunteţi în permanenţă informat în privinţa modificărilor legislative. Toată legislaţia României din 1818 până în prezent poate fi consultată cu uşurinţă, iar accesul la informaţia dorită se face instantaneu.

indaco Lege Start

Cautaţi parola Lege Start în publicaţiile partenere Indaco!
Pe baza parolei puteţi accesa, direct prin Internet, toată legislaţia României, actualizată zilnic.

indaco Lege Net

Informaţii legislative, oriunde, oricând
Cu abonamentul Lege Net aveţi acces direct prin intermediul browserului la cea mai mare bază de date legislativă din România. Accesul se face pe baza unui nume de utilizator şi a unei parole, la adresa www.indaco.ro.

Toate **informaţiile legislative** accesibile prin produsele Indaco Lege sunt
Actualizate zilnic
În plus, în calitate de abonat Indaco beneficiaţi de acces la serviciul de
Consultanţă Online
prin care primiţi răspunsuri la întrebări din domeniile drept comercial, drept fiscal, dreptul muncii, financiar-contabil.

indaco systems
...esenţial deciziilor tale!

Indaco Systems s.r.l.
Str. Barajul Sadului, nr.10,
Sector3, Bucureşti.
021-212 53 79; 021-212 53 80
e-mail: lege@indaco.ro ; www.indaco.ro

Un nou cod poştal

De oriunde, la oricine

Scrisorile sau coletele neajunse la destinaţie sunt de acum de domeniul trecutului. Poşta Română a schimbat din acest an regulile jocului

Cătălin Butolo

Administraţiile poştale din întreaga lume au simţit nevoia adoptării unui cod poştal încă din anii '60 ai secolului trecut, în scopul creşterii vitezei de prelucrare a trimiterilor.

În România primul cod poştal a fost introdus în anul 1974. Aşadar, funcţionează de aproape 30 de ani. Începând cu data de 1 mai anul curent a fost introdus noul cod poştal care reprezintă prima schimbare majoră în domeniu. Schimbarea este motivată de necesitatea corespondenţei între codul poştal şi realitate.

Ce reprezintă un cod poştal

Codul poştal se poate defini ca fiind un şir format din cifre sau cifre şi litere, care serveşte la identificarea localităţii, grupului de străzi, străzii şi imobilului. Generarea lui se poate face arbitrar sau atribuind anumite semnificaţii fiecărui element al codului, astfel încât codul să conţină diferite informaţii: poştale, administrativ-teritoriale, topografice etc.

Avantaje: viteză şi eficienţă

Prin folosirea acestui mic „şir de numere" se elimină eventualele confuzii în prelucrarea de date, a denumirilor omonime ale unor localităţi, străzi etc. Singura condiţie necesară este ca respectivul cod poştal să fie valabil. Lucrătorul poştal va putea folosi în prelucrare atât informaţiile referitoare la regiune şi judeţ, cât şi pe cele referitoare la reşedinţa de judeţ şi restul judeţului, facilitând astfel procesul de prelucrare.

Într-o formă nouă

Noul cod este format din şase cifre. Semnificaţia acestora este următoarea: prima cifră, cu valori de la 0 la 9, reprezintă codul regiunii poştale (s-a optat pentru o împărţire teritorială în zece regiuni poştale). A doua cifră, cu valori de la 0 la 5, codifică judeţele componente ale unei regiuni (pentru judeţele Giurgiu şi Ilfov, care sunt în componenţa Direcţiei Regionale de Poştă Bucureşti, valorile alocate sunt 7, respectiv 8;

Util

Întrebări frecvente

Care sunt cele 10 regiuni poştale nou create?

Cele 10 regiuni poştale sunt: Bucureşti, Ploieşti, Bacău, Cluj, Galaţi, Iaşi, Timişoara, Constanţa, Braşov,Craiova.

Se vor realiza operaţiunile poştale mai rapid cu noul cod?

Noul cod va permite o mai bună identificare a adresei destinatarului unei trimiteri poştale. Această identificare se face în prezent după adresă şi mai puţin după cod, deoarece cel vechi era depăşit din punct de vedere al acoperirii naţionale. Introducerea noului cod cu 6 cifre duce în mod automat la o cartare mai rapidă a corespondenţei. Aşa se obţine un timp mai redus în distribuirea scrisorilor, coletelor ş.a.m.d.

Se foloseşte sau urmează să se folosească vreo metodă automată de localizare sau prelucrare a informaţiilor?

În proiectele de viitor ale Poştei Române este luată în calcul introducerea unui sistem modern de cartare a trimiterilor. Acest lucru înseamnă citirea electronică a codului poştal şi a adresei destinatarului. Este evident faptul că din acel moment trimiterile poştale ce nu vor avea codul imprimat vor fi întârziate faţă de cele care îl au.

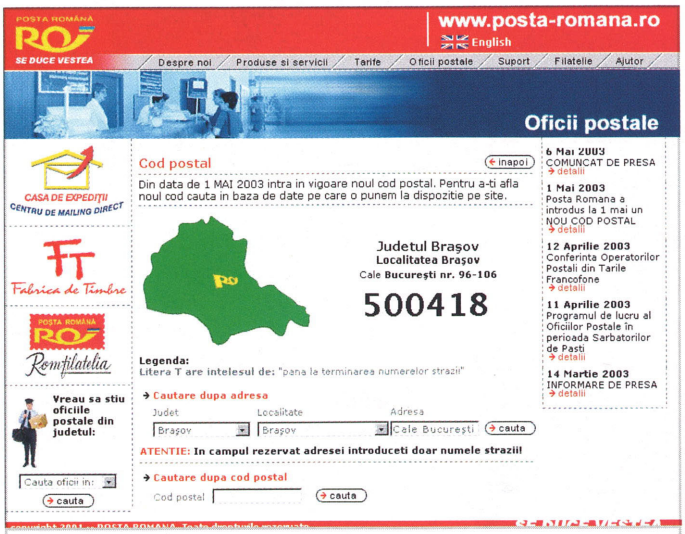
De când trebuie utilizat obligatoriu noul cod?

Noul cod a fost introdus la 1 mai, însă Poşta Română a anunţat că pentru o perioadă de 3 luni trimiterile vor merge în paralel cu vechile coduri.

Care sunt metodele prin care putem afla un cod poştal?

Codurile pot fi aflate de pe adresa www.posta-romana.ro. La vânzare în toate oficiile poştale sunt trei volume care conţin noile coduri poştale şi un CD cu un motor de căutare a codurilor. Cele trei volume sunt puse la dispoziţia clienţilor şi în mod gratuit spre consultare, în oficiile poştale.

La numărul de telefon 9393 cei care sună din Bucureşti pot afla codurile poştale, iar clienţii din ţară pot suna la telefon 021-9393111. Acesta este serviciul INFOPOST al Poştei Române, un serviciu de relaţii cu publicul.



Aflați noile coduri prin Internet.

pentru Bucureşti fiecare sector este asimilat unui judeţ, astfel sectoarele au alocate valori de la 1 la 6), iar ultimele patru cifre codifică din punct de vedere poştal reşedinţele de judeţ, oraşele, localităţile rurale, străzile, porţiuni de străzi, imobile.

Bucureşti 2, provincie 1

Poşta Română a pus la dispoziţia clienţilor un set de trei volume referitoare la noul cod poştal. Acestea sunt alcătuite astfel: primul conţine noile coduri ale localităţilor din România, al doilea volum le conţine pe cele ale arterelor din Capitală, iar ultimul este destinat codurilor localităţilor cu peste 50 000 de locuitori. Aceste volume au fost distribuite în toate unităţile poştale din ţară şi vor putea fi consultate gratuit de către clienţi. De asemenea, aceste trei volume sunt comercializate în oficiile poştale. Informaţii şi un modul de căutare online a noului cod poştal le regăsim pe Internet la adresa www.posta-romana.ro precum şi la numărul de telefon 0219393 – serviciul INFOPOST valabil în toată ţara. Noutatea pregătită de către Poşta Română este un CD ce conţine o bază de date cu noile coduri, precum şi un program de căutare a codurilor, extrem de rapid şi uşor de folosit. CD-urile se comercializează prin reţeaua de oficii poştale din întreaga ţară.

catalin_butolo@chip.ro

KTC
Calitate garantată, service profesional!
Monitoare TFT 15" KTC 5002L, TCO99
maxim: 1024x768 @75Hz
recomandat: 1024x768 @60Hz
Monitoare 15" KTC 5002D
SVGA, MPRII, OSD
maxim: 1280x1024 @60Hz
recomandat: 1024x768 @75Hz
Monitoare 17" KTC 7002FD
tub plat, TCO99, OSD
maxim: 1600x1200 @60Hz
recomandat: 1024x768 @85Hz
Monitoare 19" KTC 9002FD
tub pure flat, TCO99, OSD
maxim: 1600x1280 @60Hz
recomandat: 1280x1024 @75Hz
Quartz computer
Bd. Iuliu Maniu nr. 1-7, Complex Studentesc "LEU"
Facultatea de Electronica si Telecomunicatii, parter
telefon/fax: 021.410.99.48, 410.99.49, 411.18.65
e-mail: vanzari@quartz.ro, http://www.quartz.ro
Pentru distributie, Quartz Computer asigura transport in provincie.

dicţionar

Camere foto digitale

BMP – Bitmap

Defineşte o imagine grafică prin punctele care o compun. Mai concret, definirea imaginii se face prin descrierea culorii atribuite fiecărui pixel. Nu este necesară memorarea informaţiei pentru fiecare punct de pe linie, fiind suficientă informaţia corespunzătoare primului bit de culoare diferită. Astfel, imaginile monocrome necesită un spaţiu redus de memorie. Pentru că formatul bitmap este de tip raster, mărirea imaginilor nu se poate face fără pierderea definiţiei, spre deosebire de imaginile create utilizând tehnici vectoriale.

GIF – Graphics Interchange Format

Reprezintă unul dintre cele mai uzitate formate grafice pe World Wide Web alături de JPEG. Algoritmul de compresie LZW utilizat de acest format este elaborat de compania Unisys, dar utilizarea lui nu implică (încă) licenţiere sau taxare din partea companiei proprietare. Versiunea iniţială 87a a suferit un update în iulie 1989, devenind 89a, format care permite utilizarea animaţiei sub forma unei succesiuni de imagini într-un singur fişier cu extensie „gif".

JPEG – Joint Photographic Experts Group

Este modalitatea de reprezentare a imaginilor grafice înregistrate de camerele digitale utilizând standardele internaţionale elaborate de un grup de experţi în fotografie. Formatul respectiv comprimă imaginea, raportul dintre mărime şi calitate fiind la dispoziţia utilizatorului. Procesul de comprimare include 29 de tipuri de algoritmi pentru codare, iar fişierele create au extensia „jpg".

PNG – Portable Network Graphics

Această soluţie „free" a fost dezvoltată de un grup constituit pe Internet, în ideea înlocuirii formatului GIF cu unul fără licenţiere. Fişierele sunt comprimate în mod „lossless fashion" permiţând restaurarea întregii informaţii conţinute în imaginea decomprimată pentru vizualizare. Gradul de transparenţă sau opacitatea imaginii create este controlabil şi se pot aplica corecţii Gamma în funcţie de display-ul utilizat. Dar acest format nu acceptă imagini multiple într-un singur fişier, din acest motiv nefiind posibilă animaţia (deocamdată!). O imagine tip „png" poate fi cu 10 - 30% mai comprimată decât versiunea ei „gif".

TIFF – Tag Image File Format

Formatul dezvoltat în 1986 de un comitet prezidat de Aldus Corporation, cu contribuţii aduse de Microsoft şi Hewlett-Packard, este utilizat la transferul imaginilor de tip raster între aplicaţii grafice. Cunoscut ca format standard pentru imagini scanate, fişierele cu extensia „tif" sunt folosite în aplicaţii curente pentru DTP (desktop publishing), grafică 3D, faxuri şi procesare de imagini medicale. Fişierele create pot avea diferite formate: în nuanţe de gri sau color, RGB sau full color şi pot include compresii de tip JPEG sau LZW.

Memory card

Alias flash memory sau storage card, memory card-ul este un mediu de stocare (la început de capacitate destul de redusă) a datelor. Acest tip de element de stocare a avut iniţial ca ţintă aparatele portabile. Memoria în sine este constituită din microcipuri de memorie non-volatilă care pot fi şterse printr-o comandă „flash". Gama de produse de gen este largă: Secure Digital, CompactFlash, SmartMedia Card, MultiMediaCard şi Memory Stick.

Mărimea lor fizică variază de la dimensiunile unui timbru poştal (MMC şi SD card) până la cea a unei cutii de chibrituri (CompactFlash), iar capacitatea de stocare a ajuns deja la un gigabyte. Protecţia datelor se poate face utilizând tehnici de criptare (cazul cardurilor MMC şi SD). Dispun de avantaje nete faţă de harddisk-uri: sunt uşoare, complet silenţioase, oferă acces imediat la date, au dimensiuni liliputane. Mai rămâne de rezolvat însă problema costurilor pentru capacităţi mari.

Senzor CCD – charge coupled device

Este un circuit electronic integrat sensibil la lumină care memorează o imagine prin conversia fiecărui pixel din imagine într-o sarcină electrică proporţională cu culoarea acestuia. Utilizată în construcţia camerelor digitale, această tehnologie inventată în 1969 de Bell Labs a produs creşterea rezoluţiei, astfel că unitatea de măsură uzuală a devenit un megapixel, adică o imagine de rezoluţie 1024x768 pixeli. Gradul mare de sensibilitate a CCD-ului permite obţinerea unei imagini de calitate şi în condiţii de iluminare scăzută. Deci, calitatea imaginii scade mai puţin odată cu diminuarea luminii, ca în cazul aparatelor foto convenţionale. Alte domenii de aplicaţie pentru acest tip de senzori sunt: telescoapele astronomice, scanerele, cititoarele de coduri de bare, procesarea fotografiilor din satelit, imaginile radar, OCR, robotică ...

Senzor CMOS

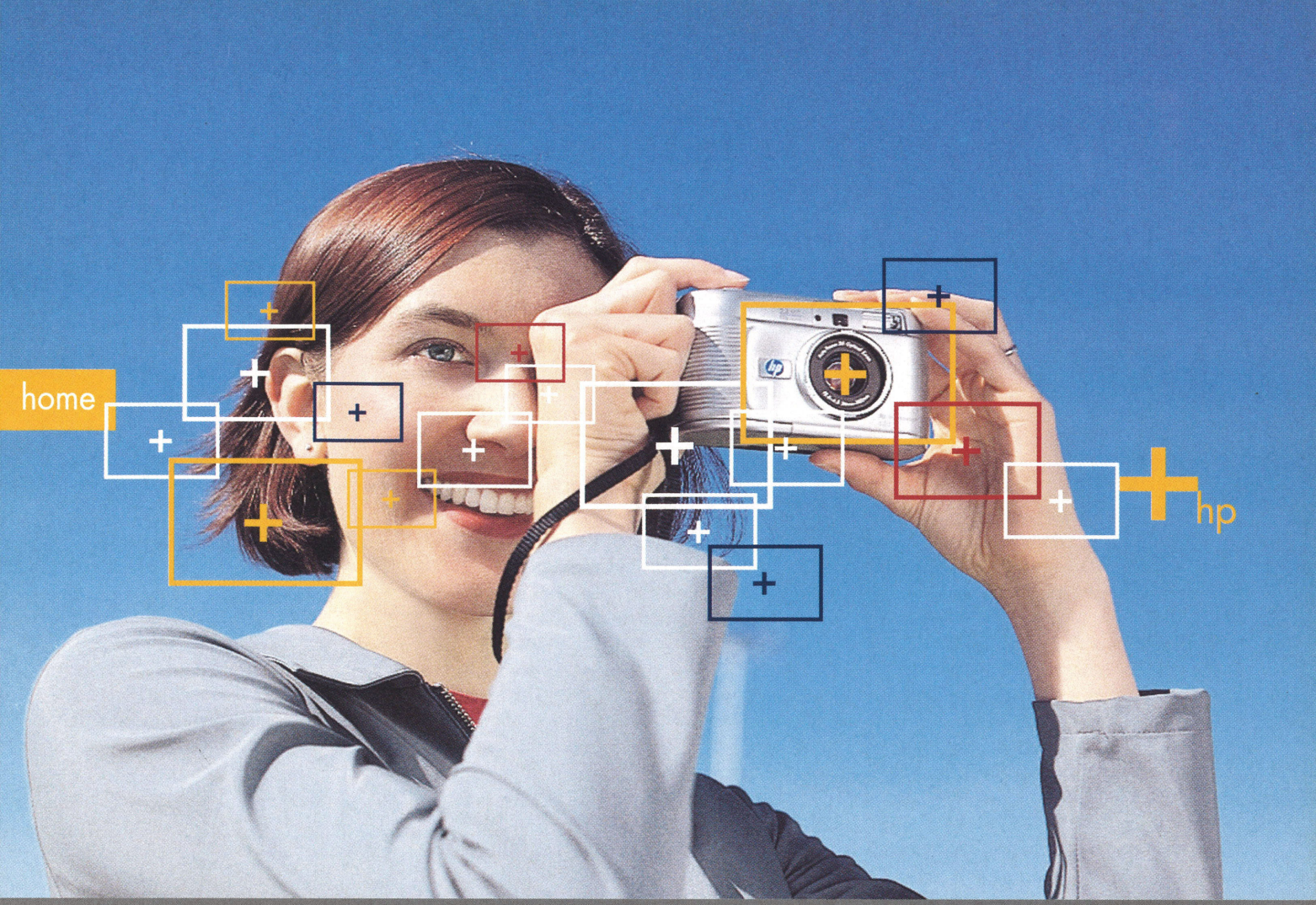
Tehnologie complementară de capturare a imaginilor digitale, ce utilizează circuite tip CMOS (complementary metal oxide semiconductor) care oferă o rată mai mare de integrare, consum mai mic de putere şi, nu în ultimul rând, un spaţiu mai redus pentru aceeaşi rezoluţie a imaginii. Domeniile de aplicabilitate: camere pentru sisteme de securitate, jucării, faxuri, dispozitive periferice pentru computere. Preţul de fabricaţie per cip este comparativ cu cel al senzorilor CCD.

Deşi necesită mai puţine componente, este indispensabilă post-procesarea pentru a compensa calitatea mai redusă a imaginii.

radu_fedoreanu@chip.ro

Inserenţi

Pag.	Firma
33	Agis Computer
4	Asesoft
27	Asus
67	Atlas Computers
15	Canon East Europe
C2	Comrace Computers
101	Elsaco Electronics
C4	Flamingo Computers
57	FX Internet
29, 71	Hewlett - Packard Romania
41, C3	IBM Romania
107	Indaco Systems
35	Industrial Computer Grup
13	K Tech Electronics
101	Lahnmedia Press
59	Microline
37	Minolta Romania
49	Nokia Romania
63	Omnitech
9	Panasonic
31	ProCA
95	Python Systems
11, 55, 77, 109	Quartz Computers
61	Quartz Matrix
103	Radio Contact
17, 19	RAL Computers
103	Ro Interactive
87	Romania Data Systems
69	Romsym Data
93	Sanoma Hearst Romania
47	Senorg Romania
21, 23	Senso Micro
39	Sistec
65, 67	Softwin
3	Tornado Sistems
111	Videoton VTCD



Succesul vine în poze mici!

Concurs de fotografie pentru toți profesioniștii amatori de premii.

Participă! În perioada 1 iunie - 20 septembrie trimite prin poștă la O.P.2, C.P. 4, Brașov, sau prin e-mail la: concurs_foto@chip.ro, concurs_foto@level.ro, până la 10 fotografii digitale sau clasice pe următoarele teme: **peisaje/natură, monumente/arhitectură sau fun** și poți câștiga unul din cele 3 premii:

Premiul I

hp Photosmart 720

imprimantă hp 7350

CorelDraw 11

Premiul II

hp DeskJet 5550

CorelKnockOut!

Premiul III

hp ScanJet 3530C

www.omnilogic.ro
OMNILOGIC

CHIP LEVEL COREL

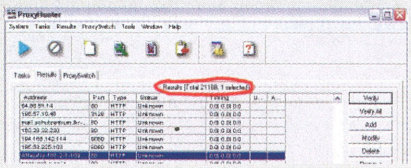
hp invent

Se acordă premii pentru fiecare categorie. Fiecare fotografie trebuie însoțită de o declarație pe propria răspundere care certifică drepturile de autor. De asemenea fiecare fotografie trebuie să conțină numele, adresa, telefonul și email-ul fiecărui participant.

mailbox

Cred că pot să vă lămuresc în privinţa site-ului buzau.cefaci.ro. Nu a fost vorba de o fraudă. Acesta a fost homepage-ul unui joc online în care se câştiga pe baza punctelor obţinute în urma voturilor altor persoane pentru userul tău (fiecare user avea un link al său). Aşa se poate explica numărul mare de voturi (şi deci şi de accesuri contorizate). Jocul a avut parte de o răspândire rapidă, multe persoane facând reclamă multă pe servere de IRC foarte populate. Ţinând cont că pe primele locuri erau useri cu sute de voturi, situaţia ar explica numărul de accesări care a generat ascensiunea site-ului buzau.cefaci.ro. Între timp, site-ul s-a mutat la altă adresă (şi alt hosting), din cauza traficului mare generat.

Dar, lăsând deoparte povestea acestui site, trebuie să vă spun că site-urile de gen Trafic.ro pot fi păcălite foarte uşor.



Astfel de site-uri ţin cont, în general, de două tipuri de voturi. Unul este chiar accesarea paginii. Pentru al doilea este nevoie de o confirmare a utilizatorului (buton etc.). În cazul primelor e simplu. Se ia o listă de proxy-uri (2-3 mii de proxy-uri valide se pot găsi relativ uşor) şi un program gen Proxy Hunter care testează proxy-urile pe o anumită adresă. Şi, uite aşa, se poate creşte traficul unui site: cam 10 voturi/oră, timp de o săptămână, iar noaptea, în week-end mai multe. Asta pentru a nu face voturi „masive" şi a atrage atenţie nedorită.

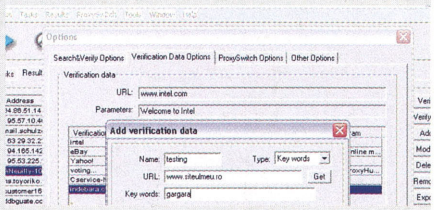
Să vă dau un exemplu. Caut cu www.google.com „free proxy list" şi găsesc o mulţime de pagini. Am intrat pe al 4-lea link care duce la http://www.proxy4-free.com/page1.html şi am găsit o listă de proxy-uri de genul...

203.111.194.11 80 transparent Singapore 07.06.2003 Whois

168.209.247.225 80 transparent South Africa 07.06.2003 Whois

unde avem adresa şi portul proxy-ului pe lângă alte detalii. După ce le adaug în proxyhunter şi repet acţiunea de câteva ori ... ajung la un total „frumuşel" de aproximativ 21 de MII de proxy-uri diferite. Încă nu ştiu câte merg, aşa că le verific cu ajutorul opţiunii din program.

Acum voi adăuga un site în lista de verificare (aici unul fictiv, dacă există vă rog să mă scuzaţi) cu adresa www.siteulmeu.ro şi cu keyword-ul „gargara".



Keyword-ul este folosit pentru a verifica dacă pagina a fost deschisă corect, dar nu ne vom ocupa de acest aspect acum, pentru că mă interesează numărul de accesări, şi nu care proxy e bun şi care nu.

Apoi selectez „USE" pe adresa adăugată pentru a o seta ca adresă implicită pentru verificare şi dau „Verify all".

Câte voturi obţin aşa? Dacă am lua ca rată de success 20% (dar de obicei e peste 50%), atunci am avea în câteva ore (depinde de conexiune aici) cam 4000 de voturi. Şi aşa mai departe...

Acum apare întrebarea evidentă: cum se poate bloca aşa ceva? Răspunsul este: NU se poate bloca eficient ceva de genul acesta pentru că, dacă se elimină toate proxy-urile, atunci mulţi utilizatori vor rămâne „pe afară" pentru că se conectează printr-un proxy. Iar metoda de verificare ar presupune ca fiecare IP să fie verificat dacă e proxy şi asta ar implica din nou trafic, ceea ce nu e rentabil deloc nici din punct de vedere al traficului făcut pentru verificare, nici din punct de vedere economic, bineînţeles.

Al vostru fidel cititor:
wladq, wladq@wladq.tk

P.S. Nu am nici o legatură cu administraţia site-ului buzau.cefaci.ro!

Aşteptăm mail-urile dumneavoastră pe adresa: redactie@chip.ro

Caută revista CHIP în chioşcurile:
, Nobil, NDC, Compress, Anota şi la ceilalţi difuzori de presă din toată ţara.

VOGEL BURDA COMMUNICATIONS

impressum

Redacţia poate fi contactată la:
Telefon: 0268-415158,418728, 0723-570511, 0744-754983;
Fax: 0268-418728; E-mail: redactie@chip.ro
Adresa redacţiei: 2200 - Braşov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondenţă:
2200 - Braşov, Oficiul Poştal 2, Căsuţa Poştală 4
Director General: Dan Bădescu
(dan_badescu@vogelburda.ro)
Director tehnic: Daniel Dănilă Békési
(dan_danila@vogelburda.ro)
Redactor şef: Decebal Schiller (decebal_schiller@chip.ro)
Redactor şef adjunct: Cătălina Lazăr (catalina_lazar@chip.ro)
Redactori: Codrin Hosu (codrin_hosu@chip.ro), Vasile Prodan (vasile_prodan@chip.ro), Marius Ghinea (marius_ghinea@chip.ro), Mircea Mihălcică (mircea_mihalcica@chip.ro), Laura Stancu (laura_stancu@chip.ro), Francisc Kurko (francisc_kurko@chip.ro)
Cătălin Constantin (catalin_constantin@chip.ro), Ionuţ Adrian Boicu (ionut_boicu@chip.ro), Radu Fedoreanu (radu_fedoreanu@chip.ro),
Ionuţ Bălan (ionut_balan@chip.ro)
Secretar de redacţie:
Cristiana Vrăbioiu (cristiana_vrabioiu@chip.ro)
Laborator de testare hardware:
Francisc Kurko, Vasile Prodan,
Radu Fedoreanu, Ionuţ Adrian Boicu
Laborator de testare software:
Ionuţ Bălan, Cătălin Constantin
Grafică, DTP:
Adrian Popa (adi_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie_popa@chip.ro)
CHIP online:
Mihai Bădescu (mihai_badescu@chip.ro),
Dragoş Batista (dragos_batista@chip.ro)
CHIP CD:
Ionuţ Bălan, Cătălin Constantin
Contabilitate şi administraţie:
Maria Parge, Eva Szaszka, Adrian Dumitru
(contabilitate@vogelburda.ro)
Reclamă:
Zsolt Bodola (zsolt_bodola@vogelburda.ro),
Cristian Pop (cristian_pop@vogelburda.ro)
Marketing:
Leonte Mărginean (leonte_marginean@vogelburda.ro),
Oana Leu (oana_leu@vogelburda.ro)
Ana Maria Sfrijan (ama_sfrijan@vogelburda.ro)
Distribuţie şi abonamente:
Ioana Bădescu (ioana_badescu@vogelburda.ro),
Ioan Soiu (iancu_soiu@vogelburda.ro)

Reprezentanţa Bucureşti
Adresa: Str. Izvor nr. 78 et. 2, Sector 5
Cătălin Butolo (catalin_butolo@chip.ro)
Telefon: 0722 - 370482; 021 - 4110076

HOTLINE Abonamente: Marţi - Vineri, orele 13-17

Persoanele fizice şi juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacţiei. Plata abonamentului se face prin mandat poştal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 2200 Braşov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Burda Communications" deschis la ABN AMRO BANK Braşov 264100060476 sau Cont Trezorerie Braşov nr. 50691099507. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poştal 2, Căsuţa Poştală 4, 2200 Braşov.

Pregătire filme:
Artúr Repro LTD. Montaj şi tipar: Veszprémi Nyomda RT, Ungaria

CHIP Computer & Communications este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicaţie auditată pe perioada ianuarie – iunie 2002.

Relaţii internaţionale:
http://www.chip.ro/html/about/international.php3

Editura: Vogel Burda Communications S.R.L.
Sediul editurii: 2200-Braşov Str. N.D. Cocea nr.12

Copyright: În România: Vogel Burda Communications S.R.L. Braşov
În Germania: Vogel Burda Holding GmbH, München
Hans-Günther Beer
Dr. Markus Witt

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacţiei devin proprietatea editurii. Editura îşi rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum şi a datei de apariţie. Reproducerea integrală sau parţială a articolelor, informaţiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacţia nu îşi asumă răspunderea pentru greşeli şi inadvertenţe apărute în materialele colaboratorilor şi ale inserenţilor.

VTCD VIDEOTON
Compact Disc Factory Ltd.

TÜV Rheinland EUROQUA EN ISO 9001:2000 ZN 75.100.0943

H-8001 Székesfehérvár, Pf.: 175. Tel.: +36-22-533-571, Fax: +36-22-533-077 Email: vtcd@vtcd.hu Internet: www.vtcd.hu

Bancul de probă

Câştigătorul lunii iulie este DeusX

„O femeie foarte frumoasă are un accident destul de grav: maşina ei se ciocneşte cu cea a unui bărbat.

Maşinile lor nu mai sunt decât nişte epave. Se târăsc afară din grămezile de fiare şi femeia deschide vorba:

- Dumneavoastră sunteţi un bărbat, iar eu o femeie. Uitaţi-vă puţin la maşinile noastre. N-a rămas nimic din ele şi totuşi noi nu avem nici o zgârietură. E un semn că Dumnezeu a vrut să ne întâlnim în felul asta şi să devenim prieteni.

- Sunt de acord cu dumneavoastră, răspunde bărbatul flatat. Trebuie să fie un semn.

După un moment de tăcere, femeia continuă:

- Ia uitaţi, încă un semn. Toată maşina mea e făcută praf, dar sticla de vin din interior este intactă. Dumnezeu a vrut cu siguranţă să bem în cinstea acestei şanse unice de-a fi rămas în viaţă şi de a ne fi întâlnit.

Ia sticla şi o întinde omului. Bărbatul o deschide suspicios...şi, până la urma, bea jumătate din ea şi o întinde femeii înapoi. Ea o ia, îi pune dopul la loc şi o dă din nou bărbatului.

- Dumneavoastră nu vreţi? întreabă acesta mirat.

- Nu... Eu cred că o să aştept Poliţia."

Cel mai bun banc se va alege în fiecare lună dintre cele postate pe forumul CHIP.

Câştigătorul va intra în posesia unei sticle de

Ballantine's

pagina 56, Bancul de probă: cele mai bune produse hardware prezente în luna aceasta în laboratorul CHIP.

În numărul următor:

DVD/VCD făcute acasă

CHIP testează pentru dumneavoastră cele mai bune aplicaţii de DVD/VCD authoring.

Smart Card-uri

Mijloace de stocare de date, sigure, compacte şi inteligente. Similare ca formă şi mărime cu cărţile de credit, acestea pot fi procesa şi stoca în siguranţă cele mai importante date.

Mari şi rapide

E clar că de mari, sunt mari. Dar cât de rapide sunt cele mai noi harddisk-uri? Aflaţi din testul comparativ al lunii august.

IBM

Linux şi IBM
o combinaţie ÎNVINGĂTOARE

Linux este sistemul de operare adresat celor care vor să depăşească barierele impuse de tehnologii proprietare.

IBM suportă 100% Linux - sistemul de operare cu cea mai rapidă creştere din lume, o platformă "open-source", stabilă, sigură, scalabilă şi independentă.

Cu ajutorul produselor software IBM - DB2, WebSphere, Tivoli şi Lotus - puteţi beneficia de flexibilitatea, fiabilitatea şi eficacitatea oferite de Linux. Iar familia de servere IBM eServer - xSeries, pSeries şi zSeries - este 100% pregătită pentru Linux.

Chiar acum, mai mult de 3.000 de aplicaţii Linux şi "middleware" sunt disponibile la IBM şi partenerii săi autorizaţi, oferind suport 24 ore/ 7 zile.

De la CRM la ERP, de la e-commerce până la aplicaţii contabile, soluţiile Linux oferite de către IBM sunt pregătite să sprijine afacerea dumneavoastră, prin reducerea costurilor, o mai bună eficienţă şi avantaj competitiv într-o lume în continuă schimbare.

Aşadar. Decizia de a adopta Linux este ACUM mai uşor de luat!

Pentru mai multe detalii, vă rugăm să accesaţi: **www.ibm.com/linux**

All IBM product names are registered trademarks or trademarks of International Business Machines Corporation in the United States and/or other countries.
Linux is a registered trademark of Linus Torvalds. © 2002 IBM Corporation. All rights reserved.

...mereu alături de tine!

CORAL

Notebook Coral C1700CD

Raport excelent calitate-preț!

Procesor: **Intel® Celeron® 1,7 GHz**
Ecran TFT: **14"**
Memorie: **128MB DDR266**
Hard Disc: **10GB HDD**
CD-ROM: **24X**

€699

Notebook Coral C2000DVD

Optimizat pentru biroul tău!

Procesor: **Intel® Celeron® 2,0 GHz**
Ecran TFT: **15"**
Memorie: **128MB DDR266**
Hard Disc: **20GB HDD**
DVD-ROM: **8X/24X**

€860

Notebook Coral P2400DVD

Performanțe mai aproape de tine!

Procesor: **Intel® Pentium® 4 2,4 GHz**
Ecran TFT: **15"**
Memorie: **128MB DDR266**
Hard Disc: **20GB HDD**
DVD-ROM: **8X/24X**

€950

Folosind procesorul Intel Pentium 4, prin rapiditatea de prelucrare și promptitudinea de răspuns veți beneficia de optimizări reale ale timpului de lucru.

www.laptop.ro

Designul compact și elegant, facilitățile pe care le pune la dispoziția utilizatorului, flexibilitatea configurației și raportul preț/performanță excelent, îl recomandă pentru utilizarea într-o gamă largă de aplicații.

Cumpără-ți un notebook Coral și vei beneficia de asistența de care ai nevoie!

FLAMINGO COMPUTERS

www.flamingo.ro
08008-22.55.72 (08008-CALLPC)
eFlamingo@flamingo.ro

Participă la TOMBOLA VERII 2003
și câștigi 100 de premii Logitech,
multe alte premii IT și marele premiu
un FIAT STILO